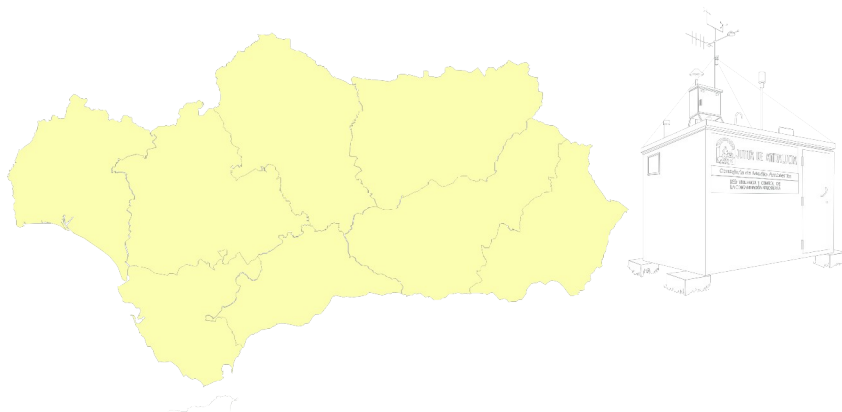


RESUMEN DE OCTUBRE 2002

RED DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE DE ANDALUCÍA



Informe de calidad del aire ambiente y comparación con los límites establecidos en la legislación vigente

Índice

1 ANTECEDENTES	4
1.1 PRINCIPALES FUNCIONES DE LA RED DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE DE ANDALUCÍA.	5
1.2 ESTRUCTURA DE LA RED	5
2 ESTRUCTURA DEL INFORME	6
3 CONFIGURACIÓN DE LA RED	8
4 RESUMEN MENSUAL GRÁFICO.	13
5 INFORME DE RENDIMIENTO	42
6 INFORMES DE LEGISLACIÓN	44
6.1 INFORME DE LEGISLACIÓN SO ₂ -PTS ACUMULADA	44
6.2 INFORME DE LEGISLACIÓN O ₃ ACUMULADO	48
6.3 INFORME DE LEGISLACIÓN O ₃ MENSUAL	51
6.4 INFORME DE LEGISLACIÓN PTS ACUMULADA	55
6.5 INFORME DE LEGISLACIÓN NO ₂ ACUMULADA	58
6.6 INFORME DE LEGISLACIÓN NO ₂ MENSUAL.	60
6.7 INFORME DE LEGISLACIÓN HC ACUMULADA	63
6.8 INFORME DE LEGISLACIÓN HC MENSUAL	63
6.9 INFORME DE LEGISLACIÓN CO ACUMULADA	64
6.10 INFORME DE LEGISLACIÓN CO MENSUAL	66
6.11 INFORME DE LEGISLACIÓN SH ₂ ACUMULADA	68
6.12 INFORME DE LEGISLACIÓN SH ₂ MENSUAL	68

7 VALORACIÓN DE LOS DATOS DE CALIDAD DEL AIRE AMBIENTE 70

7.1	VALORACIÓN DE DATOS DE CALIDAD DEL AIRE SEGÚN LA LEGISLACIÓN VIGENTE	70
7.1.1	VALORACIÓN DE LOS DATOS DEL MES	70
7.1.2	LEGISLACIÓN ACUMULADA Y VALORACIÓN DE LOS DATOS	71
7.2	VALORACIÓN DE DATOS SEGÚN EL ÍNDICE DE CALIDAD DEL AIRE AMBIENTE.	73
7.2.1	CRITERIOS DE ELABORACIÓN DEL ÍNDICE	73
7.2.2	CARACTERIZACIÓN POR PARÁMETROS DE LAS SITUACIONES CON CALIFICACIÓN BUENA DADAS EN EL 10/2002	74
7.2.3	CARACTERIZACIÓN POR PARÁMETROS DE LAS SITUACIONES CON CALIFICACIÓN ADMISIBLE DADAS EN EL 10/2002	76
7.2.4	CARACTERIZACIÓN POR PARÁMETROS DE LAS SITUACIONES CON CALIFICACIÓN MALA DADAS EN EL 10/2002	78
7.2.5	CARACTERIZACIÓN POR PARÁMETROS DE LAS SITUACIONES CON CALIFICACIÓN MUY MALA DADAS EN EL 10/2002	79
7.2.6	LOCALIZACIÓN DE LAS SITUACIONES MALAS Y MUY MALAS CORRESPONDIENTES AL 10/2002	80
7.2.7	RESUMEN MENSUAL DE LA CALIDAD POR ESTACIÓN DEL 10/2002.	81

Informe mensual de octubre - 2002

1 Antecedentes

La Ley 7/94, de Protección Ambiental, establece que corresponde al órgano medioambiental, en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía, la vigilancia de los niveles de emisión e inmisión de contaminantes a la atmósfera para las actividades del Anexo I y II de la misma. El Decreto 74/96, por el que se aprueba el Reglamento de la Calidad del Aire, establece en su art. 18 que la vigilancia y control de la calidad del aire en la Comunidad Autónoma de Andalucía se efectúa mediante una red de estaciones, fijas y móviles, que administrativamente están adscritas a la Agencia de Medio Ambiente, en la actualidad, Consejería de Medio Ambiente.

Esta red se denomina **Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de Andalucía**.

Asimismo, la Unión Europea ha mostrado en los últimos años una creciente preocupación por la calidad del aire. Esto se ha manifestado en la elaboración de una serie de Directivas cuyo objetivo es tomar las medidas necesarias para mantener una buena calidad del aire o mejorarla donde sea necesario.

El paso más importante para implementar dicha política lo constituye la Directiva 96/62/CE, comúnmente denominada Directiva Marco sobre calidad del aire ambiente.

En la actualidad, ya se han aprobado tres nuevas Directivas de desarrollo de la Directiva Marco, denominadas Directivas Hijas. En breve se aprobará la cuarta. La primera de ellas se refiere a los contaminantes dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno, partículas en suspensión y plomo, y es obligatoria para los Estados Miembros a partir del día 19 de julio de 2001. La segunda contempla el monóxido de carbono y el benceno, y será obligatoria a partir del día 13 de diciembre de 2002. La tercera se refiere al ozono en el aire ambiente, será

obligatoria a partir del 9 de septiembre de 2003 y la cuarta, aún no aprobada, contempla ciertos metales y los hidrocarburos aromáticos policíclicos.

En las Directivas se establecen unos límites que en su mayor parte no son de obligado cumplimiento hasta el año 2005 o el 2010, según sea el contaminante. En Andalucía, dichos límites ya se están tomando como base para el cálculo del índice diario de calidad del aire.

1.1 Principales funciones de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de Andalucía.

- Determinación del estado de la calidad del aire y el grado de cumplimiento de límites con respecto a los valores que establezca la legislación vigente.
- Observación de la evolución de contaminantes en el tiempo.
- Detección rápida de posibles situaciones de alerta o emergencia, así como seguimiento de la evolución de la concentración de contaminantes.
- Informar a la población de la calidad del aire
- Aportar información para el desarrollo de modelos de predicción.
- Proporcionar datos para la formulación, en su caso, de Planes de Prevención y Corrección de la contaminación atmosférica
- Intercambio de información de la Administración Autonómica con la Estatal y Comunitaria.

1.2 Estructura de la Red

La Red está constituida por una serie de estaciones cuya titularidad es de la Consejería de Medio Ambiente o de otras instituciones con las que existen acuerdos de colaboración, como el Ayuntamiento de Sevilla, y por otra serie de estaciones de titularidad privada (ENDESA, FASA, COVISA, CEPSA,...).

En estas estaciones se miden tanto contaminantes químicos (SO₂, NO_x, PARTICULAS, CO, O₃, Hidrocarburos, SH₂ y TRS) como parámetros meteorológicos. El número de sensores de cada estación depende de los problemas puntuales del lugar y condiciones del emplazamiento. En el interior de cada estación se encuentra el adquirente de datos, que es un ordenador que concentra la información de todos los sensores y los envía al centro de control provincial. En la actualidad existen 9 centros de control, (uno en cada capital

de provincia y otro en la Bahía de Algeciras). Toda la información se concentra, de forma inmediata, en una sola base de datos, localizada en los Servicios Centrales de la Consejería de Medio Ambiente. Este sistema permite el conocimiento en tiempo real de los niveles de calidad del aire de cada zona.

A continuación, se anexa el informe mensual de la red de calidad del aire de Andalucía correspondiente al mes de octubre de 2002.

2 Estructura del informe

Configuración de la red

Presenta una breve descripción de las estaciones de medida de la calidad del aire existentes en Andalucía. En esta configuración se puede observar las estaciones de cada provincia y cada red y los sensores que posee cada estación de medida.

Resumen mensual gráfico

Este resumen permite visualizar de forma gráfica la evolución de los datos diarios para los distintos parámetros que se registran en cada estación de medida.

Informe de rendimiento

Presenta el porcentaje de datos válidos de cada uno de los sensores de las estaciones, referidos a valores semihorarios o cuartohorarios según el caso; el rendimiento global de cada estación y el rendimiento total ponderado de cada provincia. Se hará algún comentario sobre la captura mínima de datos para el cumplimiento de parte los objetivos de calidad de los mismos, según la nueva legislación europea.

Informes de legislación

Mediante tablas se presentan los valores correspondientes a los parámetros estadísticos contemplados en la normativa vigente, con objeto de dar una visión anticipada de la evolución de los distintos contaminantes en relación con los niveles legales.

Hay que aclarar que estas tablas carecen de validez legal, pues no abarcan el período legal de referencia, sino, o bien desde el inicio del mismo hasta el final del mes del informe o bien el periodo que abarca el mes del informe. Para cada caso según la normativa, se hace uso de valores medios diarios, octohorarios, horarios o semihorarios.

Como guía se incluye una tabla que representa los criterios de calidad del aire para distintos contaminantes atmosféricos.

Valoración de los datos del mes de calidad del aire ambiente.

Se comentan los datos desde dos puntos de vista:

- según la legislación vigente: en aquellos casos en los que los valores registrados por la red, contienen particularidades dignas de mención
- según el índice diario de calidad del aire ambiente: se presentan tablas de calidad para los distintos parámetros y resúmenes mensuales de la calidad por estación, en función de los criterios básicos seguidos en la elaboración de informes de calidad diarios. Se localizan las situaciones malas y muy malas por sensores, estación y fecha.

3 Configuración de la red

ALMERÍA																							
MUNICIPIO	ESTACIÓN	PROPIETARIO	O3	SO2	NO	NO2	NOx	SPM	PM ₁₀	CO	SH2	TRS	HC	HCNM	CH4	TMP	HR	DD	VV	PRB	RS	LL	BTX
CARBONERAS	CARBONERAS	ENDESA		X	X	X			X														
NIJAR	AGUA AMARGA	ENDESA	X	X	X	X		X															
NIJAR	CAMPO HERMOSO	ENDESA	X	X	X	X		X															
NIJAR	NIJAR	ENDESA	X	X	X	X	X		X							X	X	X	X	X	X	X	
GARRUCHA	GARRUCHA	C.M.A.		X	X	X	X		X														
CUEVAS DE ALMANZORA	VILLARICOS	COVISA		X	X	X	X		X														
CUEVAS DE ALMANZORA	PALOMARES	COVISA		X	X	X	X		X														
ALMERÍA	MEDITERRANEO	C.M.A.	X	X	X	X	X		X														
ALMERÍA	PZA. CONCORDIA	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X		
EL EJIDO	EL EJIDO	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X													
CUEVAS DE ALMANZORA	T.M. VILLARICOS	COVISA														X	X	X	X	X			
CARBONERAS	T.M. CTLA	ENDESA														X	X			X	X	X	
CARBONERAS	T.M. CTLA 10m	ENDESA														X		X	X				
CARBONERAS	T.M. CTLA 60m	ENDESA														X		X	X				
CÁDIZ																							
MUNICIPIO	ESTACIÓN	PROPIETARIO	O3	SO2	NO	NO2	NOX	SPM	PM ₁₀	CO	SH2	TRS	HC	HCNM	CH4	TMP	HR	DD	VV	PRB	RS	LL	BTX
ALGECIRAS	ALGECIRAS	C.M.A.		X	X	X	X		X	X													
CÁDIZ	AVDA. MARCONI	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X	X	
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X	X	

LA LINEA	LA LINEA	C.M.A.	X	X	X	X	X		X				X			X	X	X	X		X	X	
CÁDIZ																							
MUNICIPIO	ESTACIÓN	PROPIETARIO	O3	SO2	NO	NO2	NOX	SPM	PM ₁₀	CO	SH2	TRS	HC	HCNM	CH4	TMP	HR	DD	VV	PRB	RS	LL	BTX
LOS BARRIOS	LOS BARRIOS	C.M.A.		X	X	X	X	X					X										
PUERTO REAL	RIO SAN PEDRO	C.M.A.	X	X	X	X	X		X				X			X	X	X	X	X	X		
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X	X	
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	CEPSA		X	X	X		X															
LOS BARRIOS	CORTIJILLOS	CEPSA		X	X	X		X						X	X								
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	CEPSA		X	X	X		X		X				X	X								
SAN ROQUE	ECONOMATO	CEPSA		X	X	X		X															
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	CEPSA		X	X	X		X															
SAN ROQUE	MADREVIEJA	CEPSA		X	X	X		X															
SAN ROQUE	E3: C. CARTEYA	ENDESA	X	X	X	X	X		X														
LOS BARRIOS	COLEGIO	ENDESA		X				X															
LOS BARRIOS	DEPOSITO	ENDESA		X		X		X															
LOS BARRIOS	GUADACORTE	ENDESA		X				X								X	X	X	X		X	X	
LA LINEA	E7: EL ZABAL	ENDESA		X	X	X	X		X														
LOS BARRIOS	E5: PALMONES	ENDESA		X	X	X			X														
LOS BARRIOS	PASO A NIVEL	ENDESA		X				X															
ALGECIRAS	E4: RINCONCILLO	ENDESA		X	X	X	X		X														
SAN ROQUE	E6: ESTACIÓN DE FFCC	ENDESA		X	X	X	X		X														
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	HISALBA	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X	X	
SAN ROQUE	T.M. CEPSA 10m	CEPSA														X	X		X	X	X	X	
SAN ROQUE	T.M. CEPSA 60m	CEPSA														X		X	X				
LOS BARRIOS	T.M. PALMONES	C.M.A.														X	X	X	X	X	X	X	
CÓRDOBA																							
MUNICIPIO	ESTACIÓN	PROPIETARIO	O3	SO2	NO	NO2	NOX	SPM	PM ₁₀	CO	SH2	TRS	HC	HCNM	CH4	TMP	HR	DD	VV	PRB	RS	LL	BTX
CÓRDOBA	PTA COLODRO	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X		
CÓRDOBA	GRAN VIA PARQUE	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X	X	

GRANADA																							
MUNICIPIO	ESTACIÓN	PROPIETARIO	O3	SO2	NO	NO2	NOX	SPM	PM ₁₀	CO	SH2	TRS	HC	HCNM	CH4	TMP	HR	DD	VV	PRB	RS	LL	BTX
GRANADA	AVDA. DE CÁDIZ	C.M.A.		X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X		
GRANADA	GRANADA-NORTE	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X		
GRANADA	CONSTITUCIÓN (P.F.)	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X	X	
MOTRIL	MOTRIL	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X	X	
HUELVA																							
MUNICIPIO	ESTACIÓN	PROPIETARIO	O3	SO2	NO	NO2	NOX	SPM	PM ₁₀	CO	SH2	TRS	HC	HCNM	CH4	TMP	HR	DD	VV	PRB	RS	LL	BTX
HUELVA	ROMERALEJO	ENDESA		X					X														
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	ENDESA		X	X	X			X														
HUELVA	EL ESTADIO	C.M.A.		X	X	X			X	X													
HUELVA	LA ORDEN	C.M.A.	X	X	X	X	X		X		X	X				X	X			X	X	X	
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	C.M.A.		X	X	X	X		X							X	X			X	X	X	
HUELVA	LOS ROSALES	C.M.A.		X	X	X			X	X													
HUELVA	MANUEL LOIS	C.M.A.	X	X	X	X			X														
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	C.M.A.		X	X	X			X	X													
MOGUER	MOGUER	C.M.A.		X	X	X	X		X							X	X	X	X	X	X		
NIEBLA	NIEBLA	C.M.A.		X	X	X	X		X									X	X				
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	C.M.A.		X	X	X	X		X		X												
HUELVA	POZO DULCE	C.M.A.		X	X	X	X		X	X	X	X											
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	C.M.A.		X	X	X	X		X														
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	C.M.A.		X	X	X	X		X		X												
HUELVA	T.M. PTA DEL SEBO	C.M.A.																X	X				

HUELVA																							
MUNICIPIO	ESTACIÓN	PROPIETARIO	O3	SO2	NO	NO2	NOX	SPM	PM ₁₀	CO	SH2	TRS	HC	HCNM	CH4	TMP	HR	DD	VV	PRB	RS	LL	BTX
PALOS DE LA FRONTERA	T.M. NUEVO PUERTO	C.M.A.																X	X				
SAN JUAN DEL PUERTO	T.M. TARTESOS	ENCE																X	X				
JAÉN																							
MUNICIPIO	ESTACIÓN	PROPIETARIO	O3	SO2	NO	NO2	NOX	SPM	PM ₁₀	CO	SH2	TRS	HC	HCNM	CH4	TMP	HR	DD	VV	PRB	RS	LL	BTX
BAILÉN	BAILEN	C.M.A.		X	X	X	X		X							X	X	X	X	X	X		
JAÉN	HOSP. CIUDAD JAEN	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X		
LINARES	LINARES	C.M.A.		X	X	X	X		X														
JAÉN	AVDA. DE MADRID	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X	X	
MÁLAGA																							
MUNICIPIO	ESTACIÓN	PROPIETARIO	O3	SO2	NO	NO2	NOX	SPM	PM ₁₀	CO	SH2	TRS	HC	HCNM	CH4	TMP	HR	DD	VV	PRB	RS	LL	BTX
MÁLAGA	HILERA	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X		
MÁLAGA	Pº DE MARTIRICOS	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X	X	
SEVILLA																							
MUNICIPIO	ESTACIÓN	PROPIETARIO	O3	SO2	NO	NO2	NOX	SPM	PM ₁₀	CO	SH2	TRS	HC	HCNM	CH4	TMP	HR	DD	VV	PRB	RS	LL	BTX
MAIRENA DEL ALJARAFAE	ALJARAFAE	C.M.A.		X	X	X			X	X													
SEVILLA	PRINCIPES	C.M.A.		X	X	X			X	X													
SEVILLA	RANILLA	C.M.A.	X	X	X	X			X	X						X	X	X	X		X	X	X
SEVILLA	SAN JERÓNIMO	FASA RENAULT	X		X	X	X		X							X	X	X	X				
ALCALÁ DE GUADAIRA	HDA. DOLORES	C.M.A.	X	X	X	X	X		X														
ALCALÁ DE GUADAIRA	ALCALÁ	C.M.A.	X	X	X	X			X	X													
VILLANUEVA RIO Y MINAS	VILLANUEVA	C.M.A.		X	X	X	X	X		X													

SEVILLA																							
MUNICIPIO	ESTACIÓN	PROPIETARIO	O3	SO2	NO	NO2	NOX	SPM	PM ₁₀	CO	SH2	TRS	HC	HCNM	CH4	TMP	HR	DD	VV	PRB	RS	LL	BTX
SEVILLA	BERMEJALES	AYTO SEVILLA		X	X	X			X	X						X	X	X	X	X		X	
SEVILLA	SANTA CLARA	AYTO SEVILLA			X	X			X	X													
SEVILLA	TORNEO	AYTO SEVILLA	X	X	X	X			X	X						X	X	X	X	X	X	X	
SEVILLA	R. MERCEDES	AYTO SEVILLA		X	X	X			X	X						X	X	X	X	X	X	X	

Leyenda:

O3: Ozono

SO2: Dióxido de azufre

NO: Monóxido de nitrógeno

NO2: Dióxido de nitrógeno

NOx: Óxidos de nitrógeno

CO: Monóxido de carbono

PM₁₀ : Partículas de tamaño inferior a 10 micras.

SPM: Partículas en suspensión.

SH2: Ácido sulfhídrico

TRS: Compuestos reducidos de azufre

BTX: Benceno, Tolueno y Xileno

HCNM: Hidrocarburos no metánicos.

HC: Hidrocarburos.

CH4: Metano

TMP: Temperatura.

HR: Humedad relativa.

DD: Dirección de viento.

VV: Velocidad de viento.

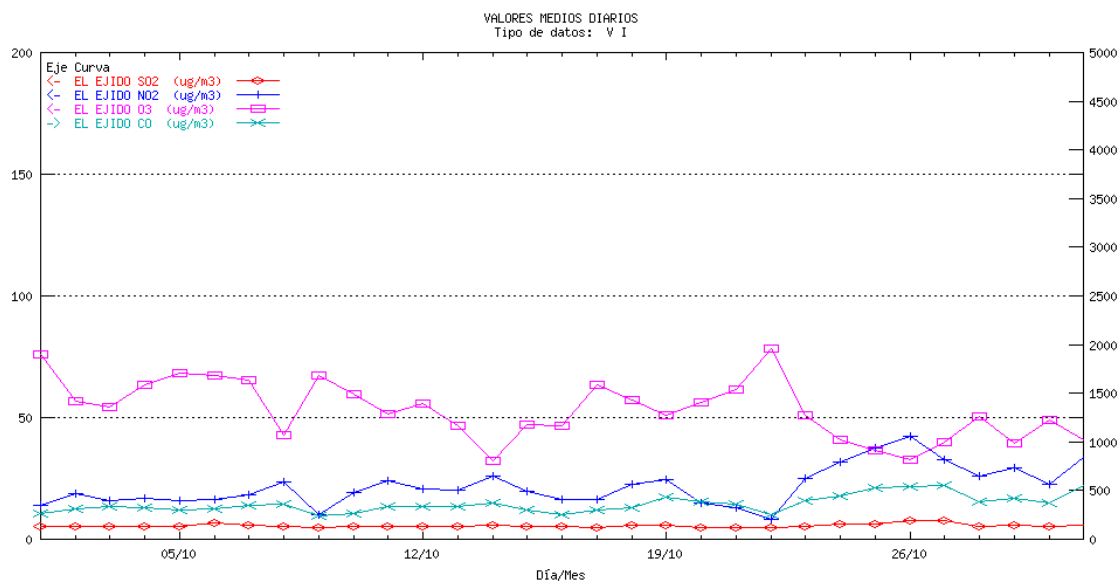
PRB: Presión barométrica

RS: Radiación solar

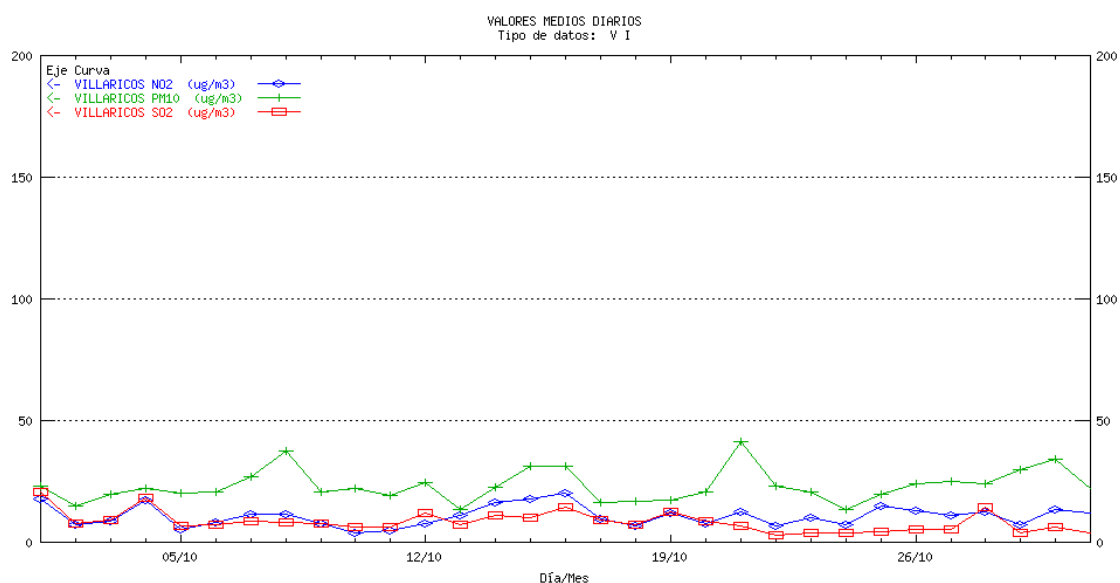
LL: Precipitaciones

4 Resumen mensual gráfico.

ALMERÍA El Ejido. Medias diarias¹

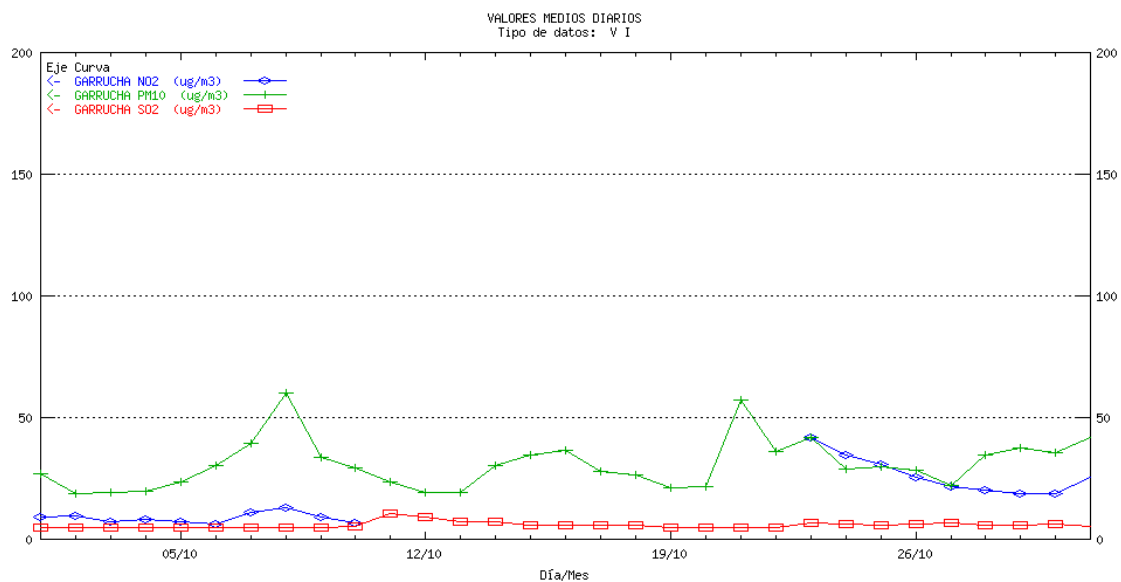


ALMERÍA Villaricos. Medias diarias

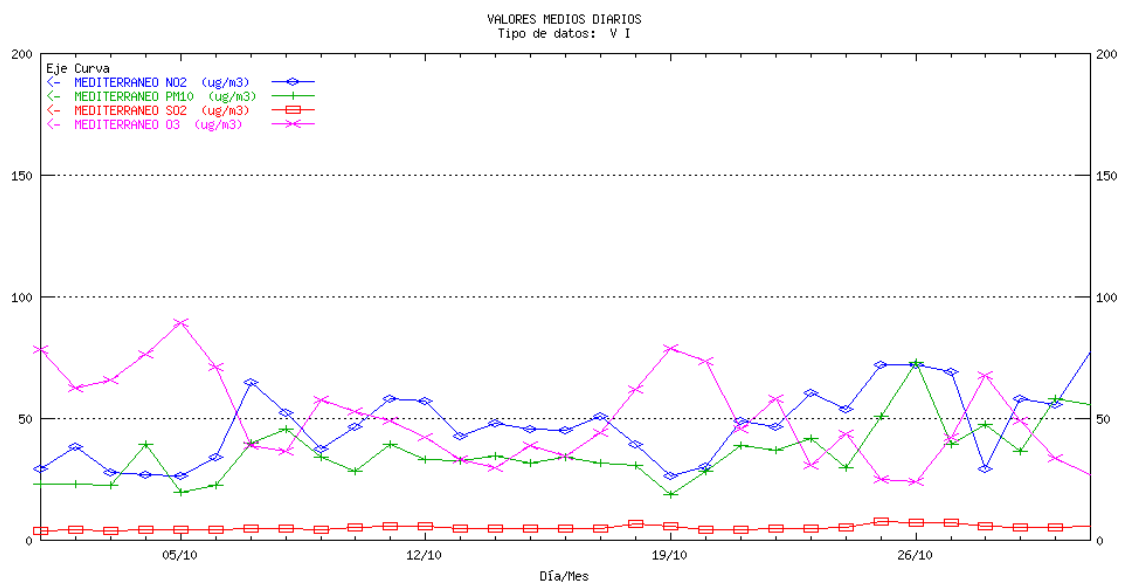


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

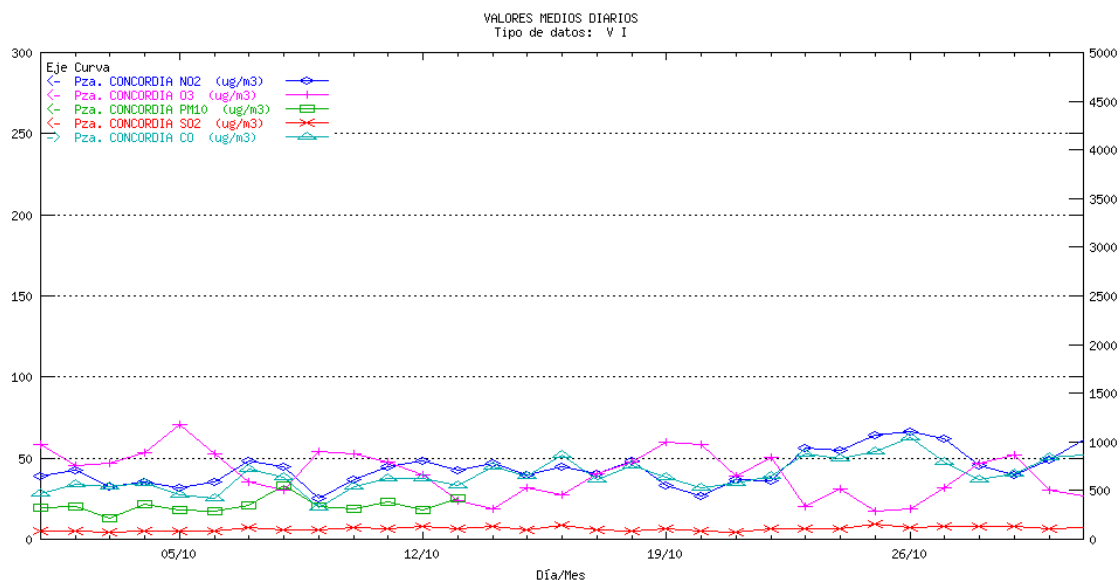
ALMERÍA Garrucha. Medias diarias



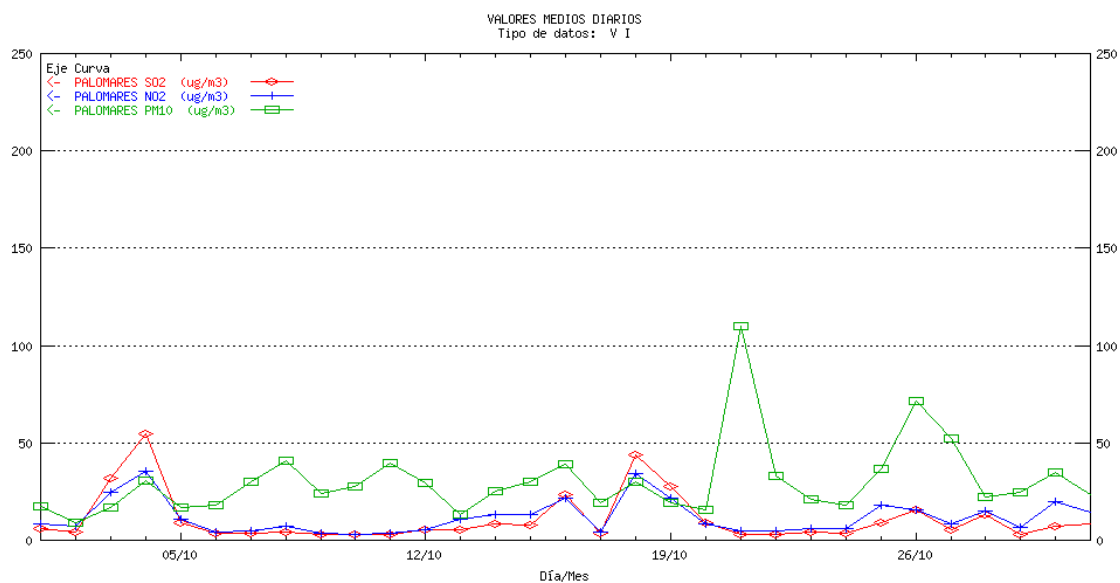
ALMERÍA Mediterráneo. Medias diarias



ALMERÍA Pza. Concordia. Medias diarias¹

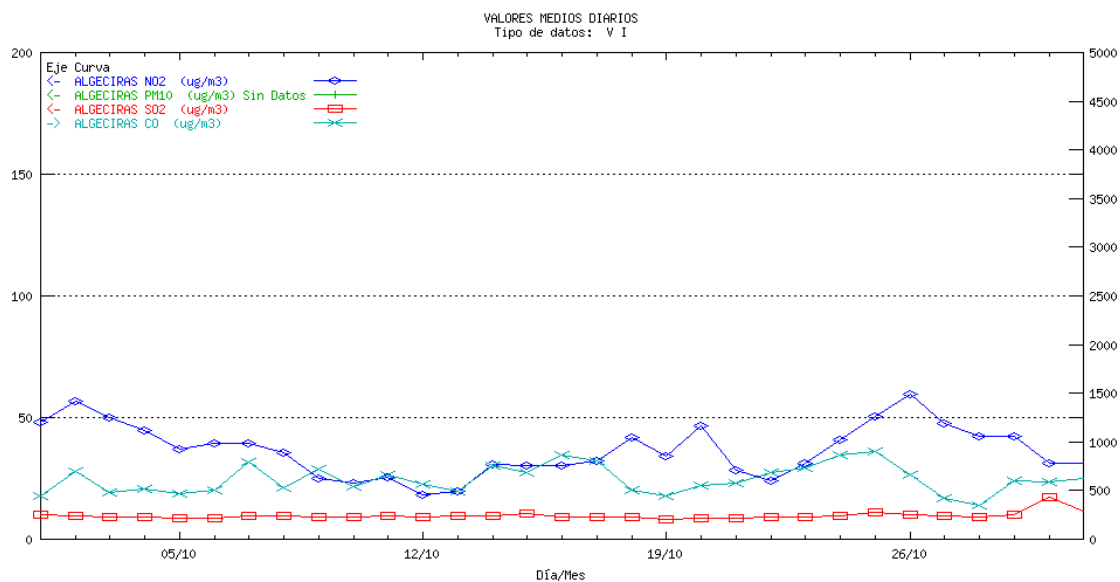


ALMERÍA Palomares. Medias diarias

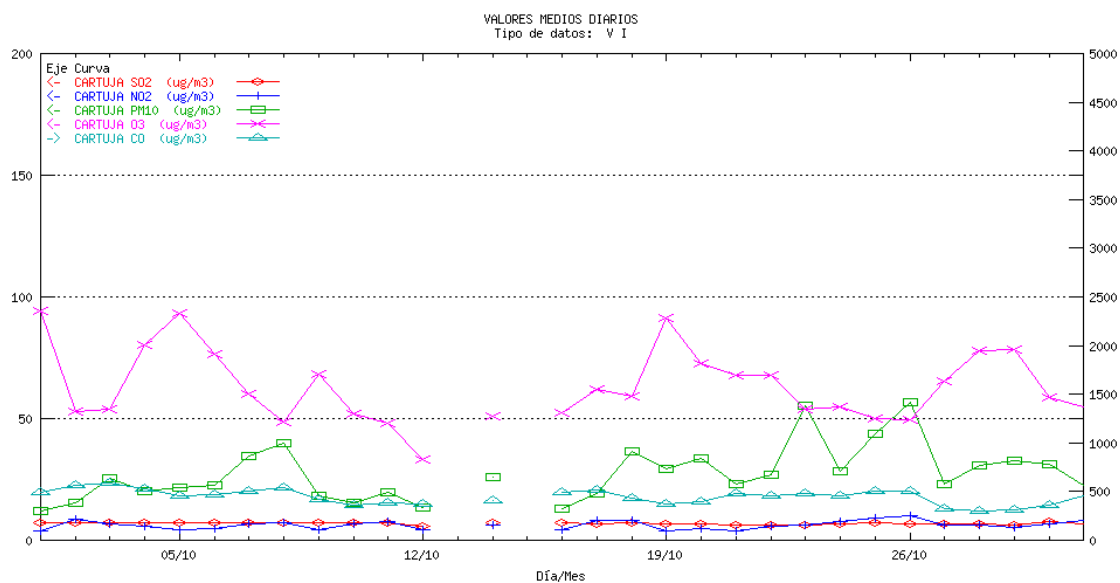


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

CÁDIZ Algeciras. Medias diarias¹

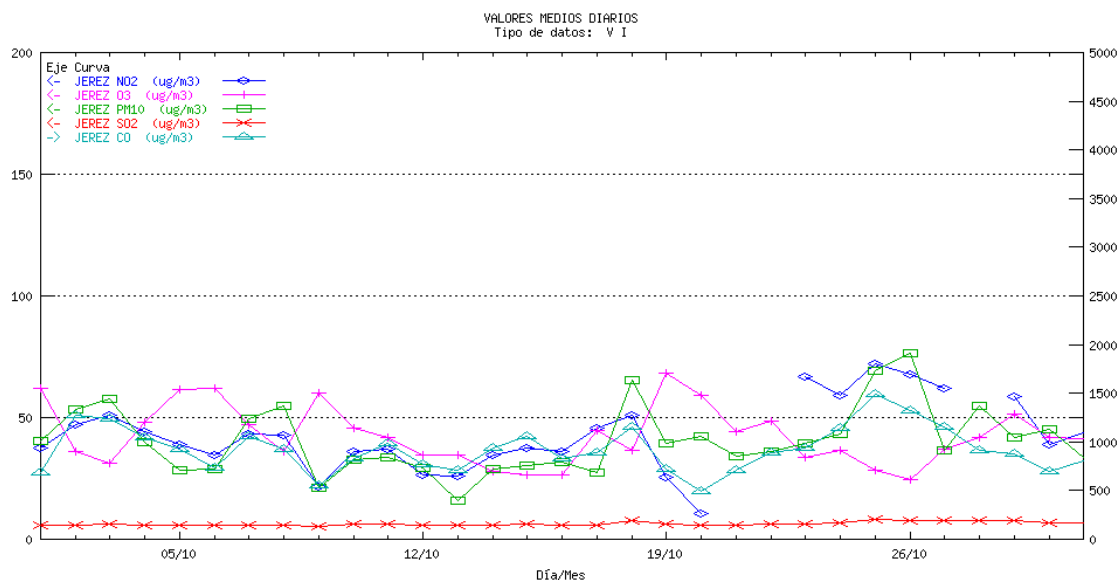


CÁDIZ Cartuja. Medias diarias

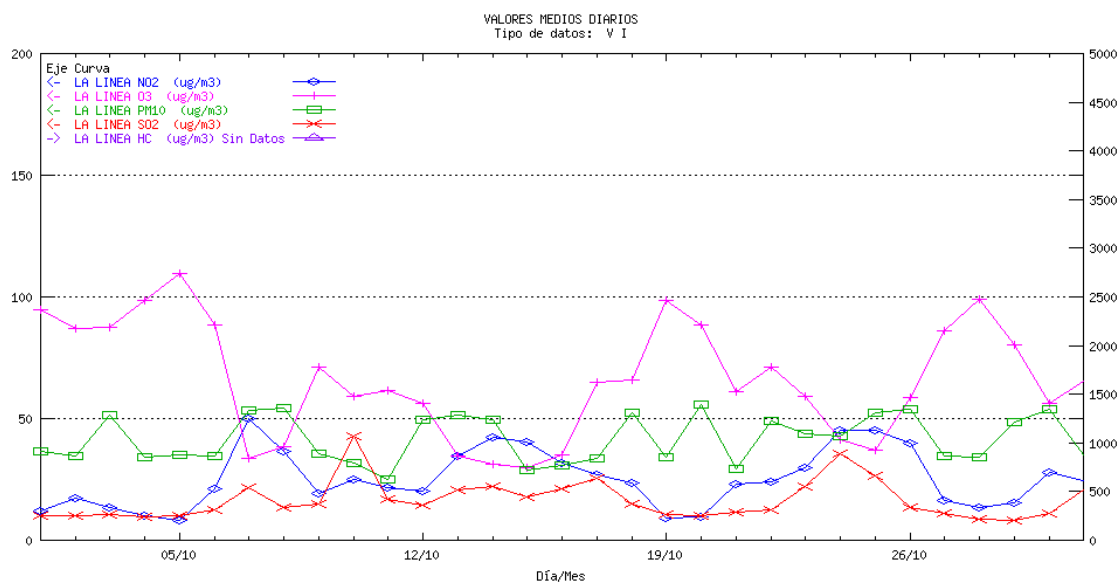


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

CÁDIZ Jerez. Medias diarias¹



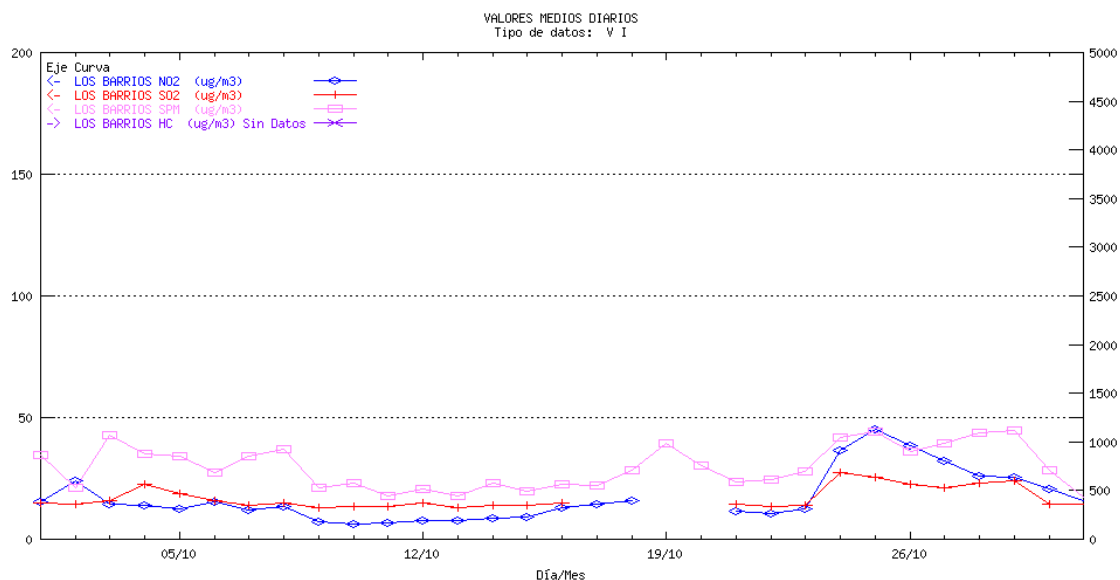
CÁDIZ La Linea. Medias diarias²



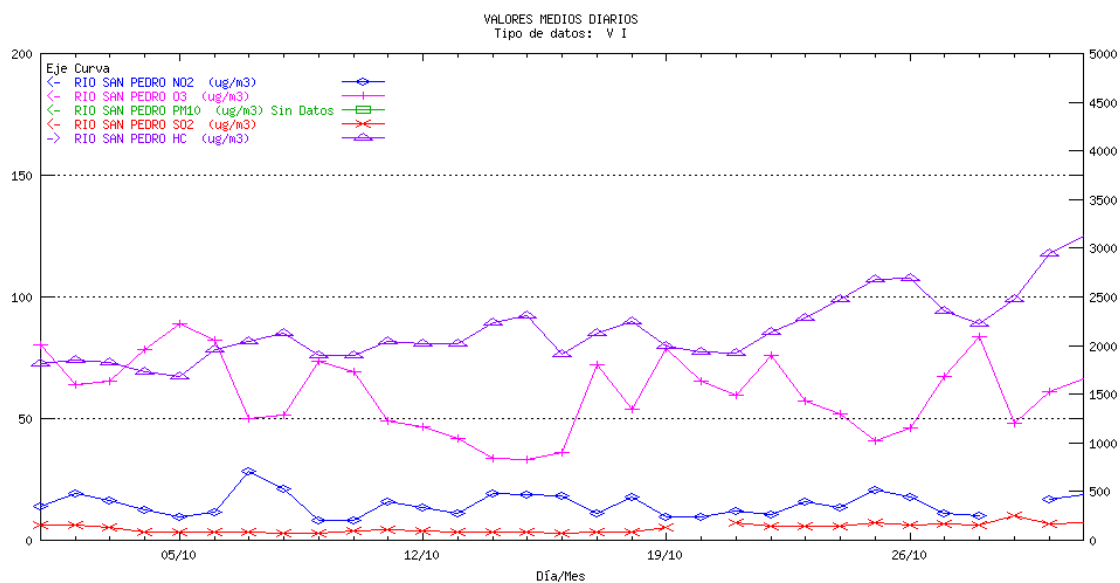
¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda.

² La escala para el contaminante HC es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda.

CÁDIZ Los Barrios. Medias diarias²

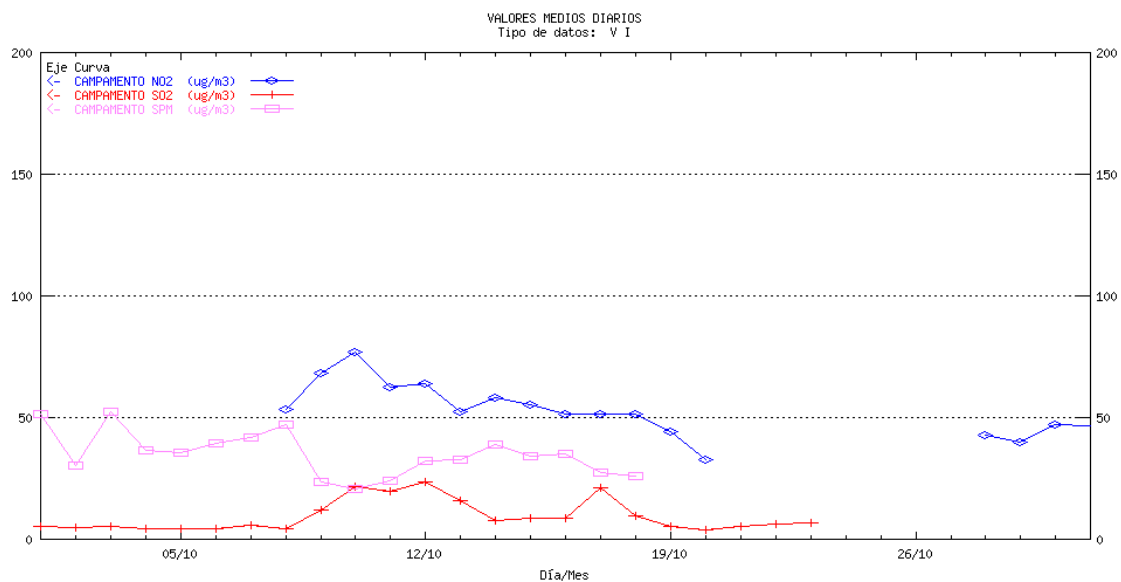


CÁDIZ Río San Pedro. Medias diarias

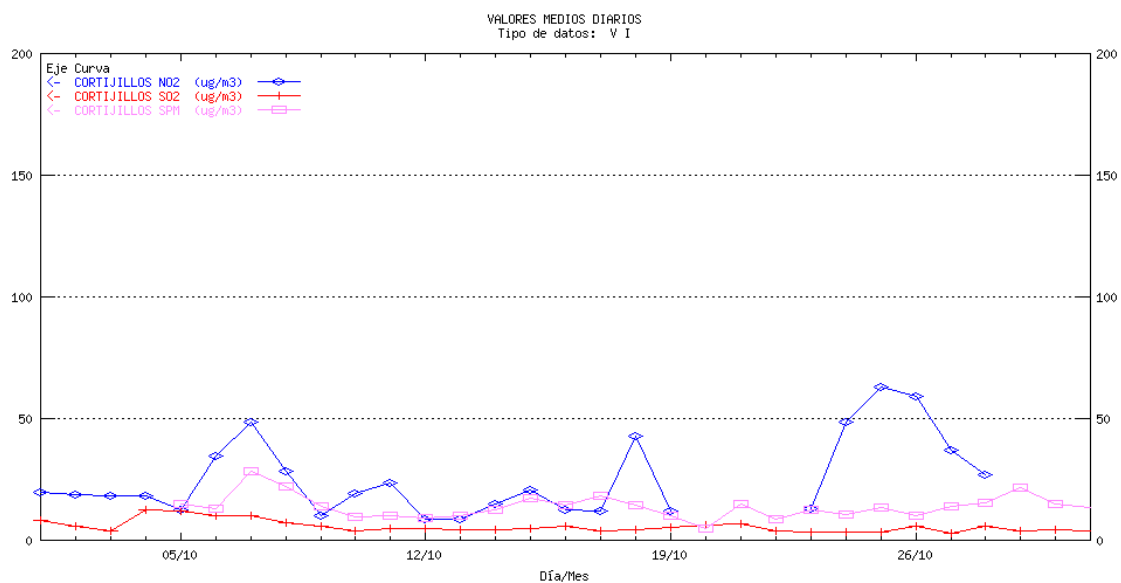


² La escala para el contaminante HC es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

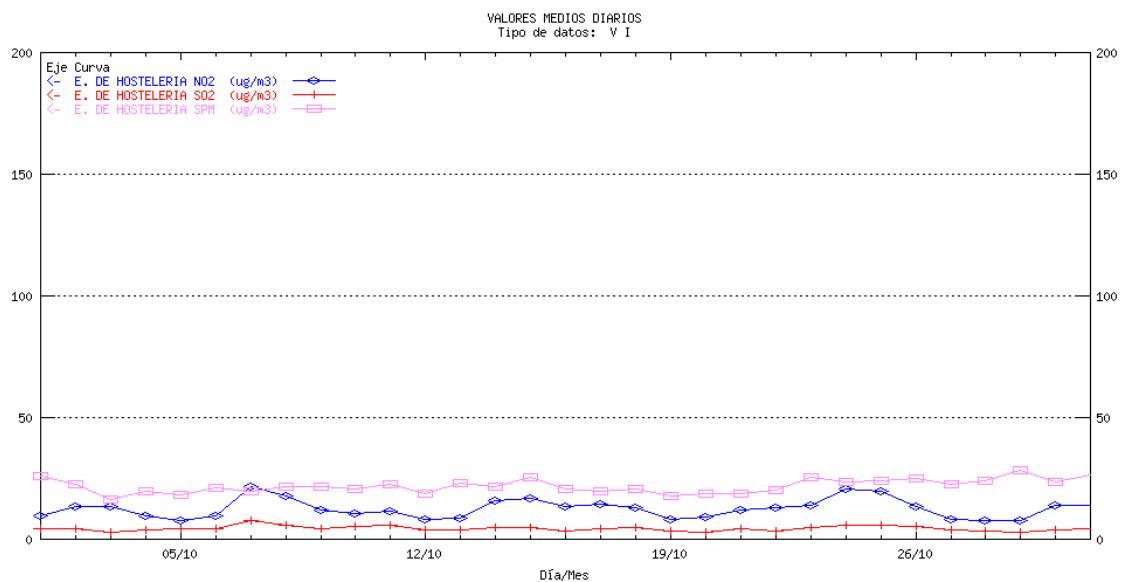
CÁDIZ Campamento. Medias diarias



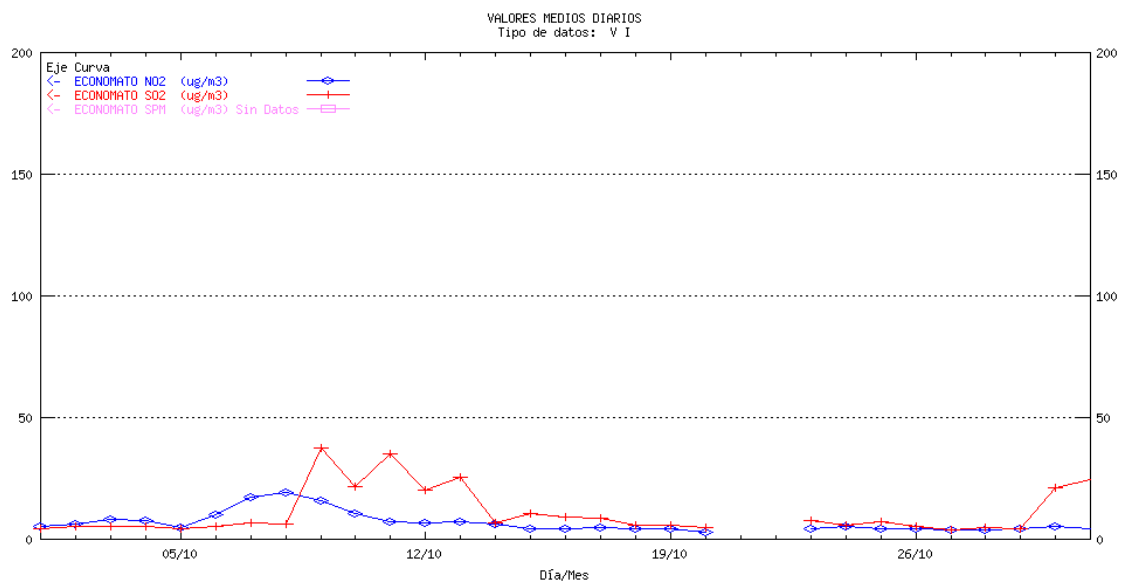
CÁDIZ Cortijillos. Medias diarias



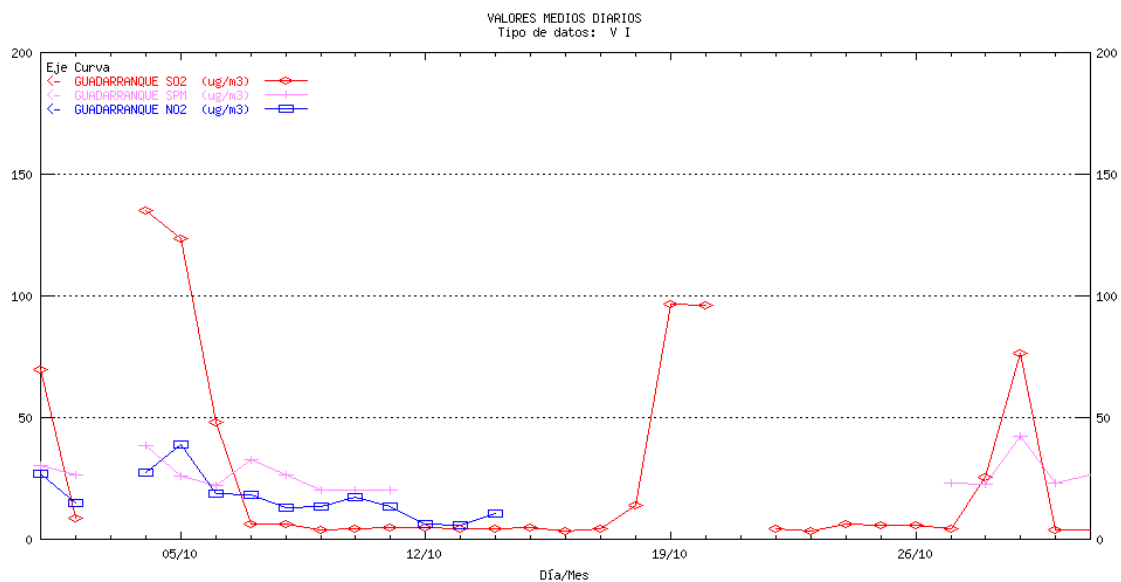
CÁDIZ E. Hostelería. Medias diarias



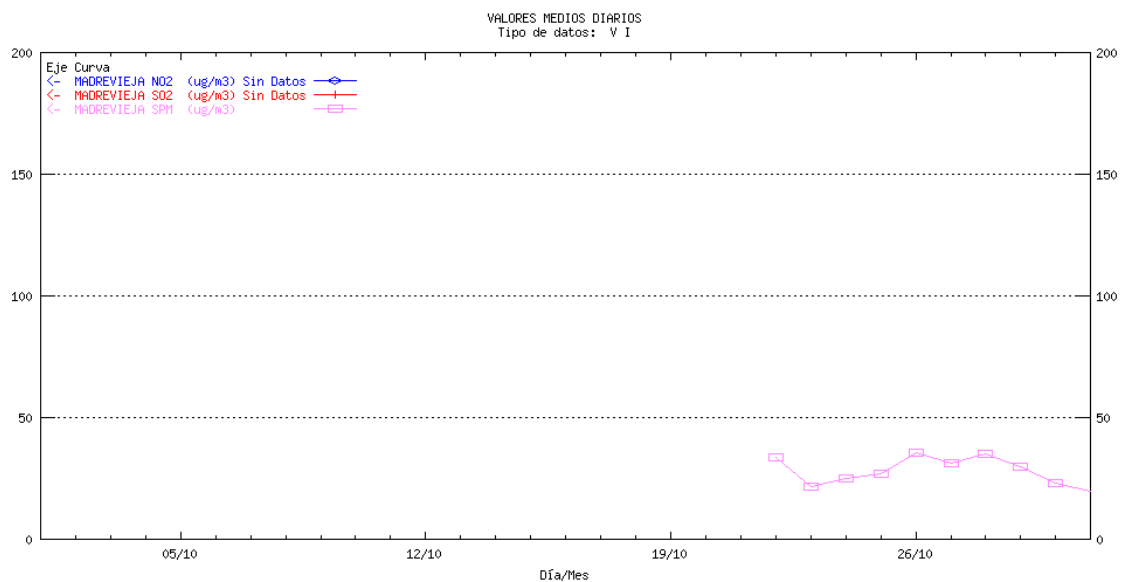
CÁDIZ Economato. Medias diarias



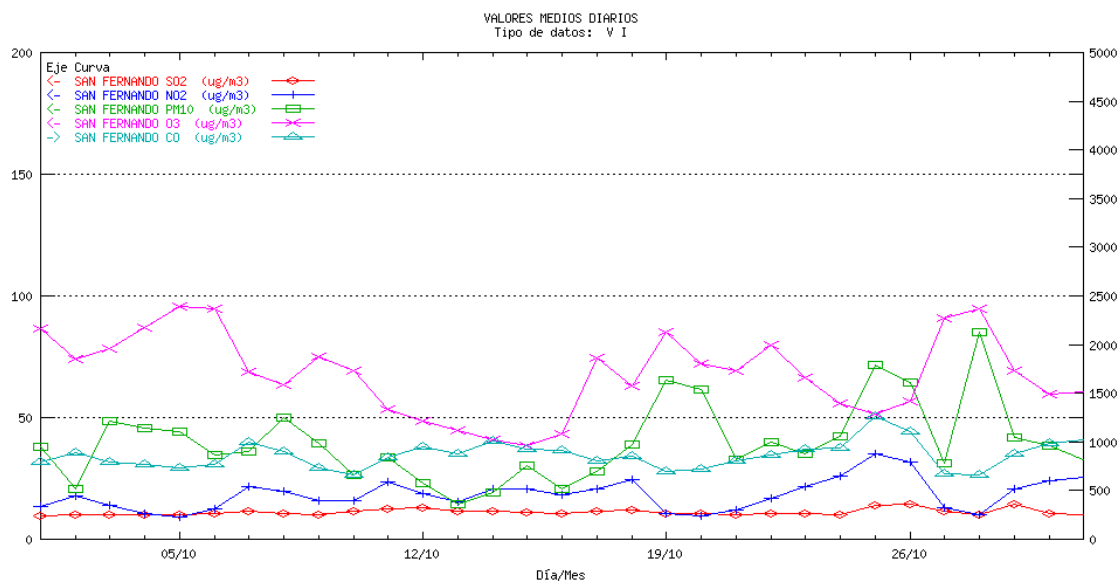
CÁDIZ Guadarranque. Medias diarias



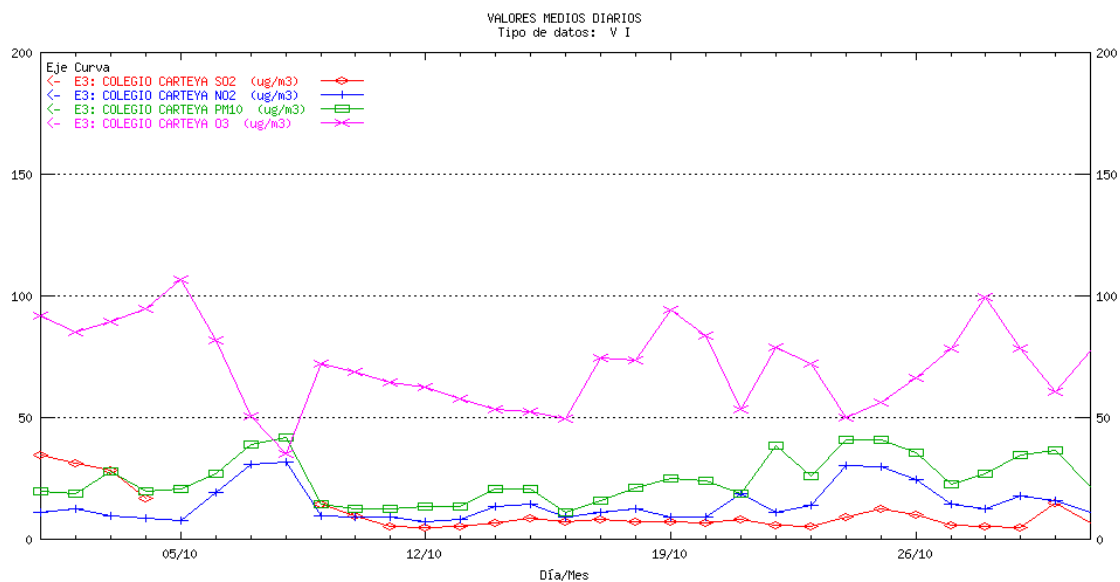
CÁDIZ Madre Vieja. Medias diarias



CÁDIZ San Fernando. Medias diarias¹

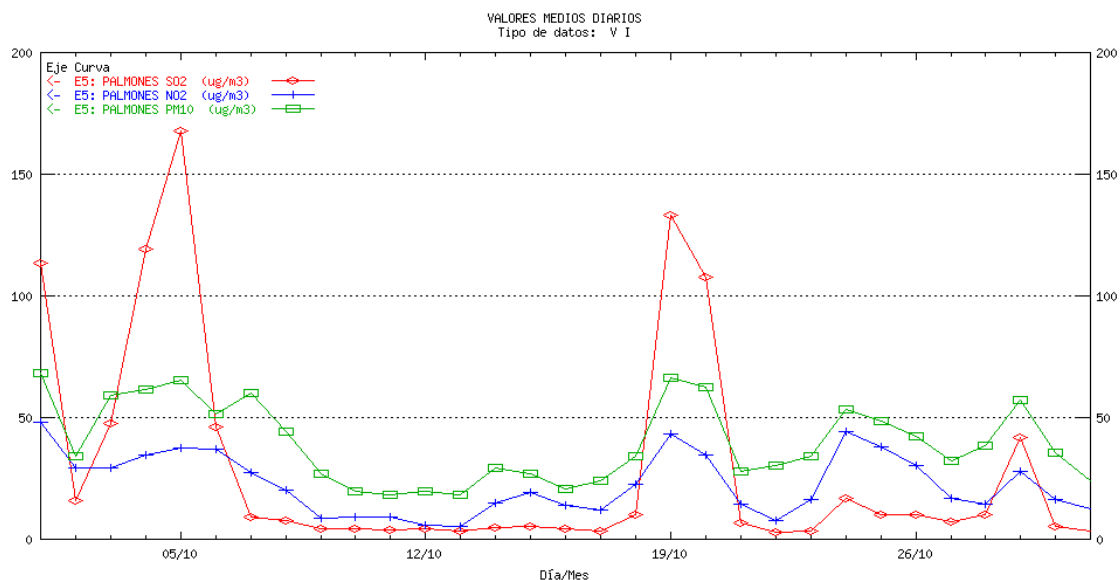


CÁDIZ E3: Colegio Carteya. Medias diarias

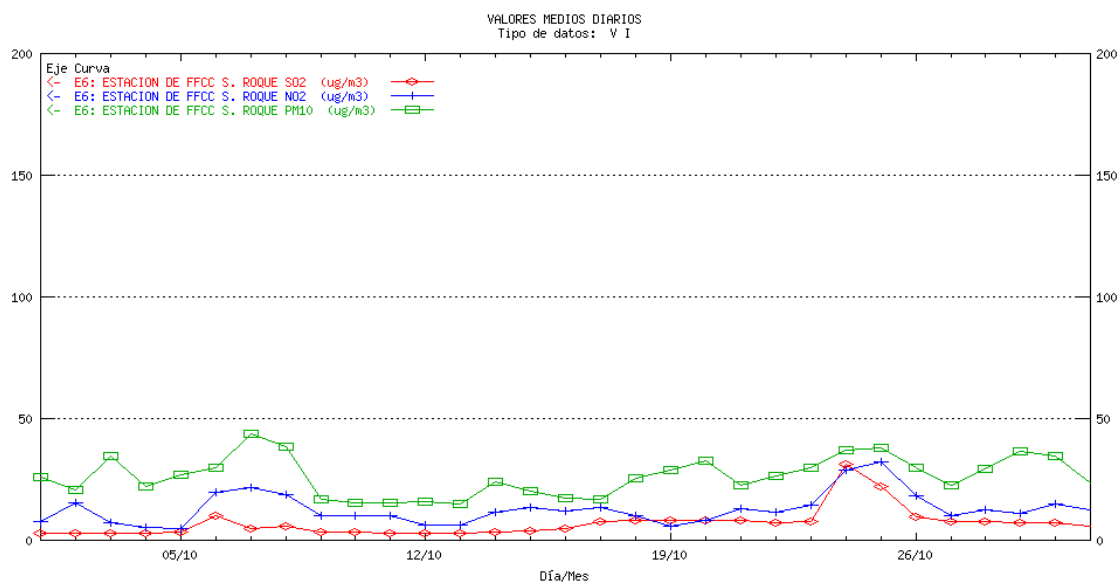


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

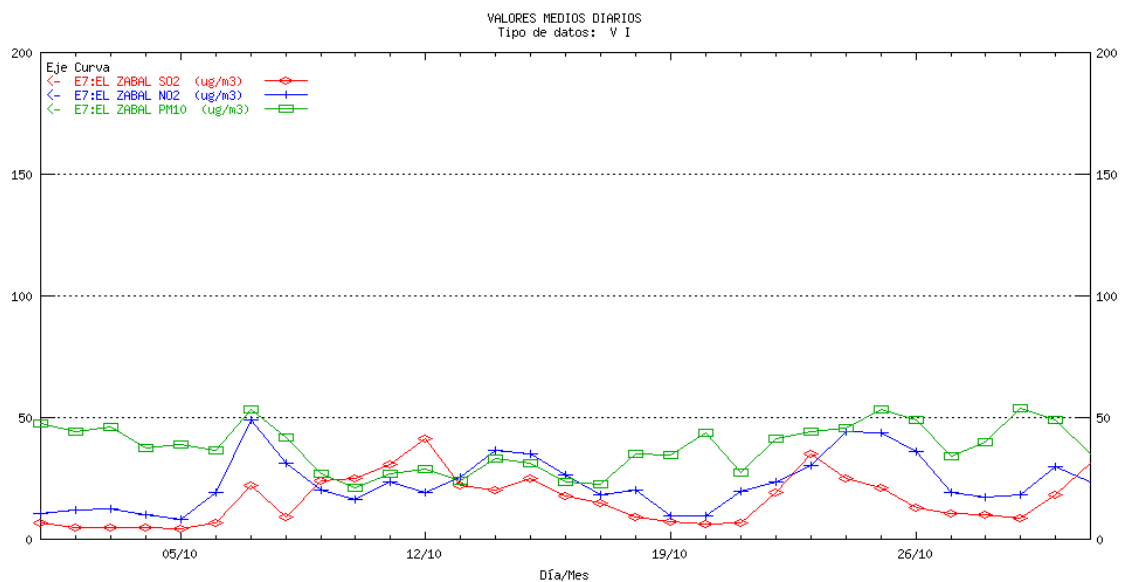
CÁDIZ E5: Palmones. Medias diarias



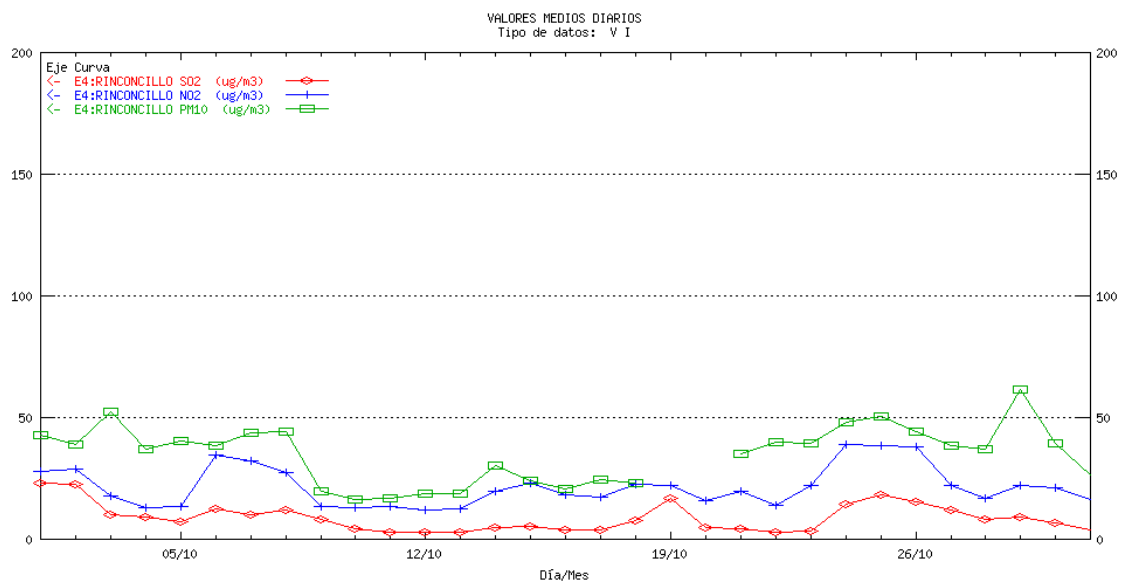
CÁDIZ E6: Estación de FFCC S. Roque. Medias diarias



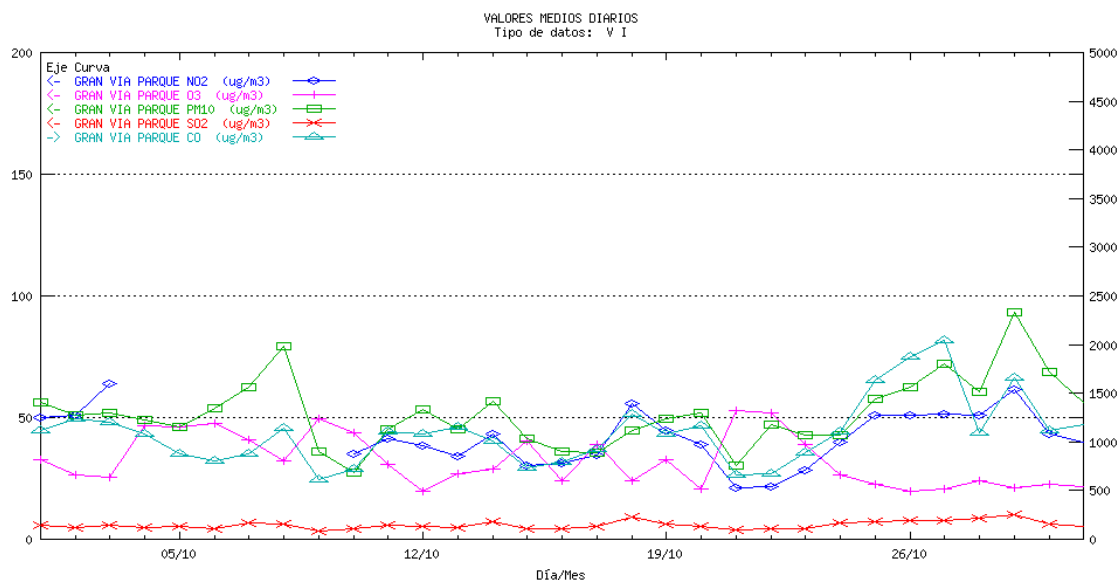
CÁDIZ E7: El Zabal. Medias diarias



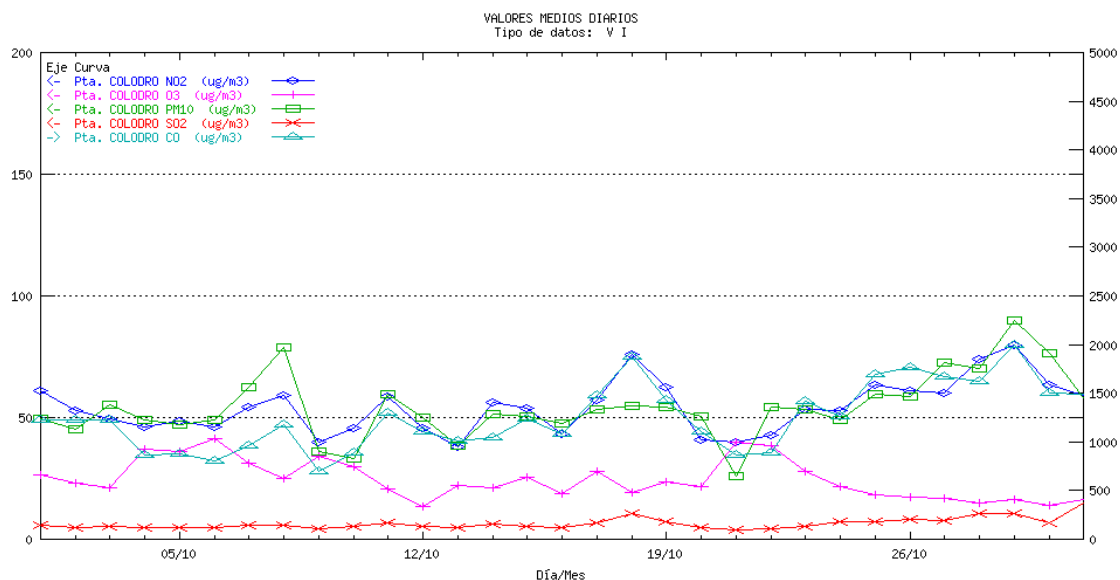
CÁDIZ E4: Rinconcillo. Medias diarias



CÓRDOBA Gran Vía Parque. Medias diarias¹

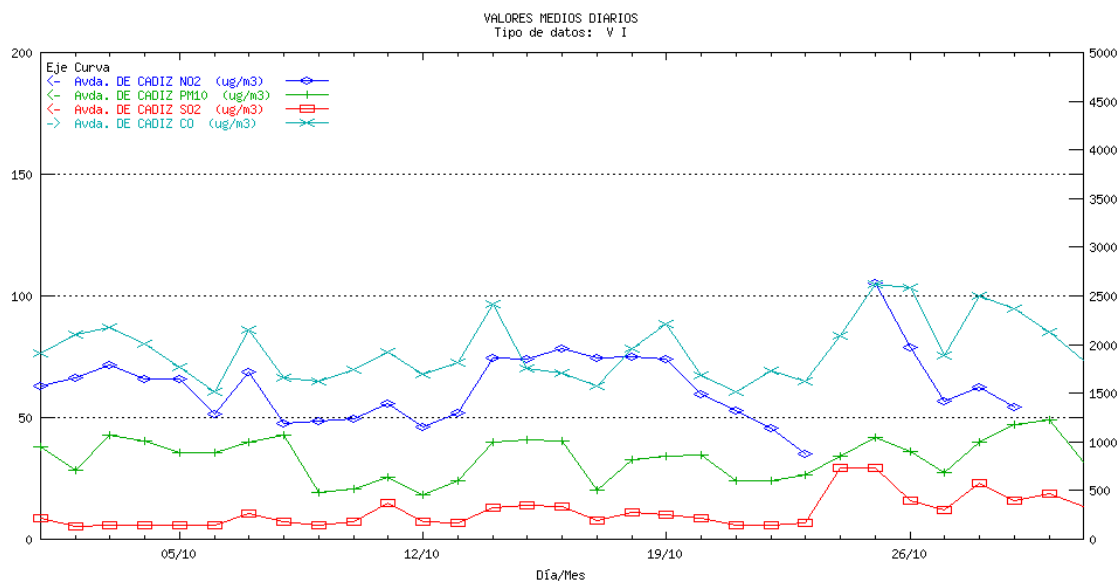


CÓRDOBA Pta. Colodro. Medias diarias

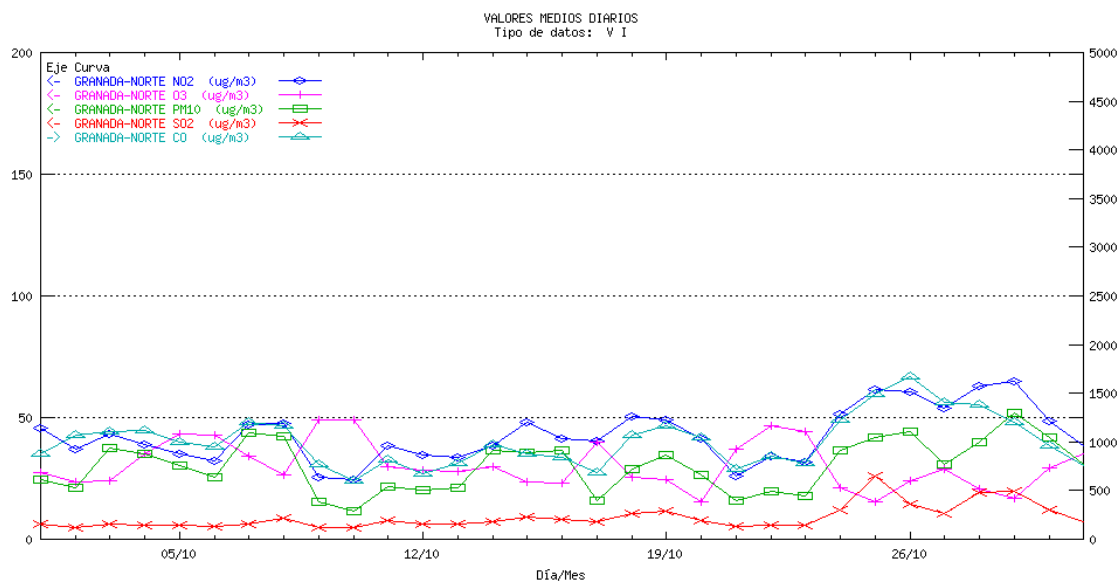


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

GRANADA Avda. de Cádiz. Medias diarias¹

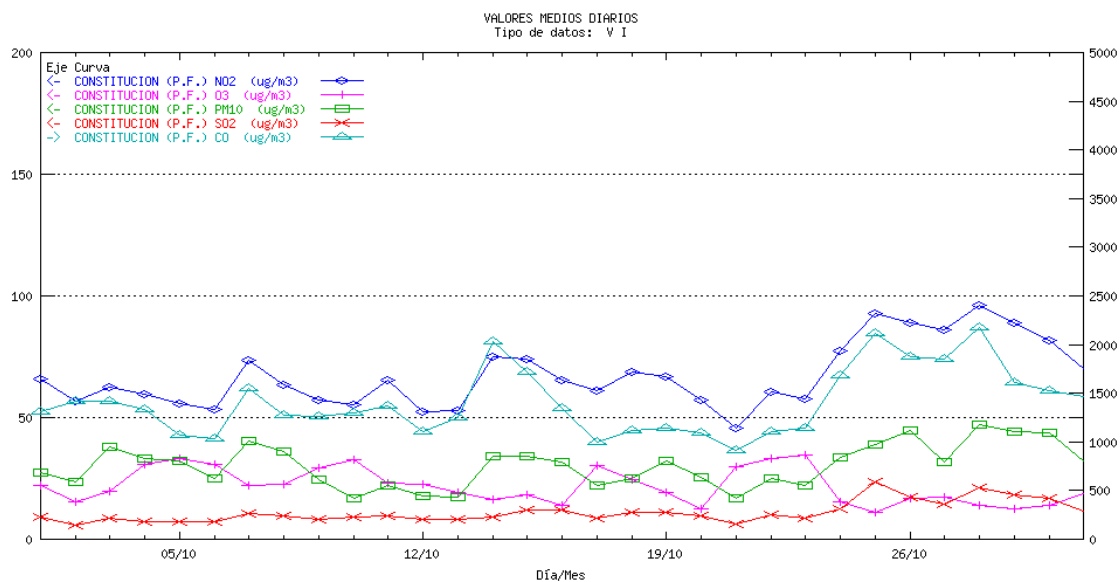


GRANADA Granada Norte. Medias diarias

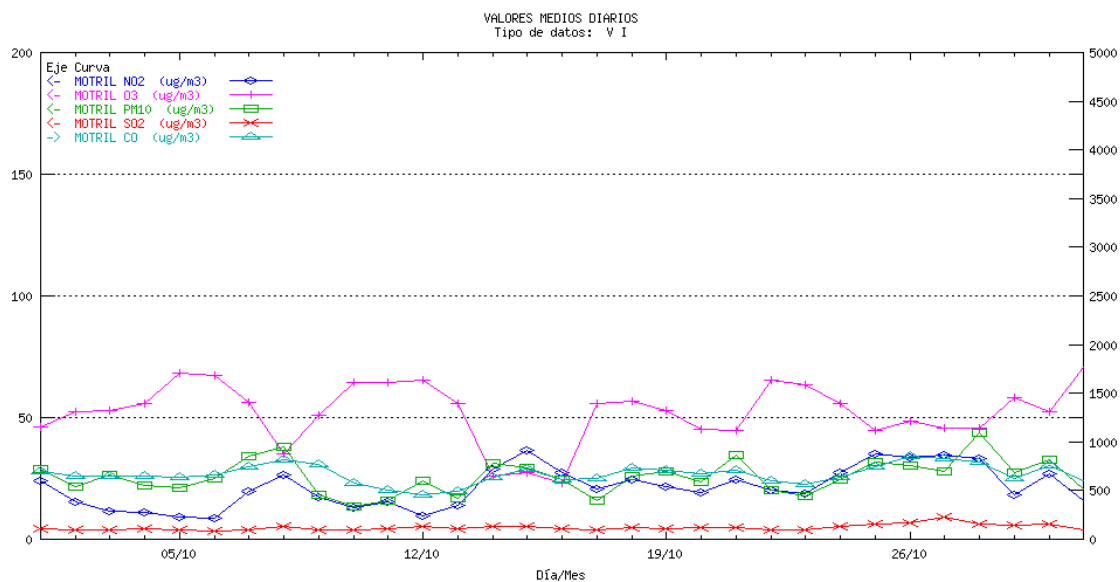


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

GRANADA Constitución (P.F.). Medias diarias¹

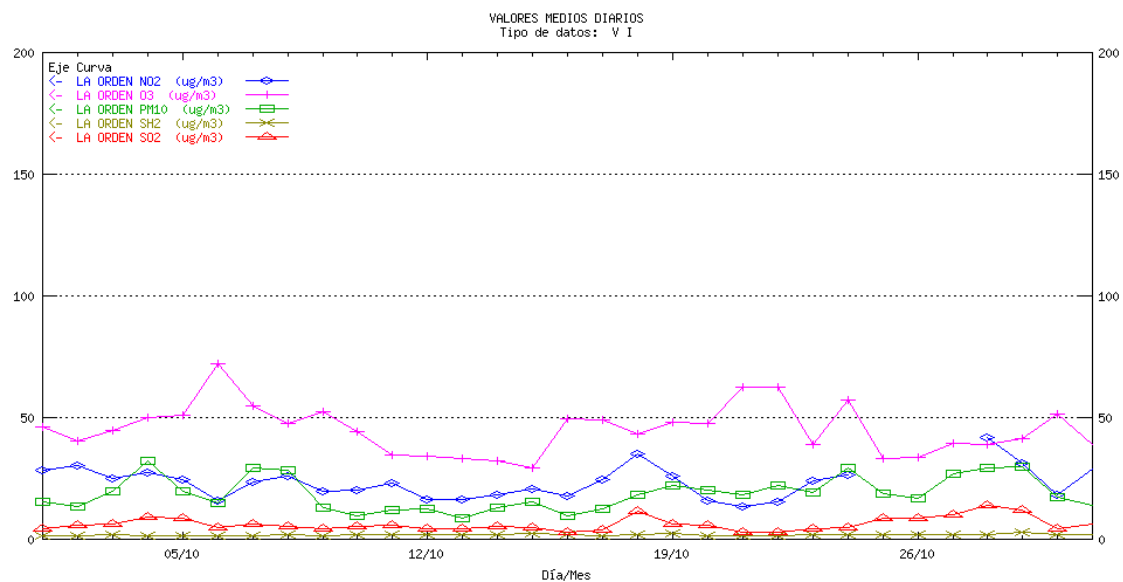


GRANADA Motril. Medias diarias

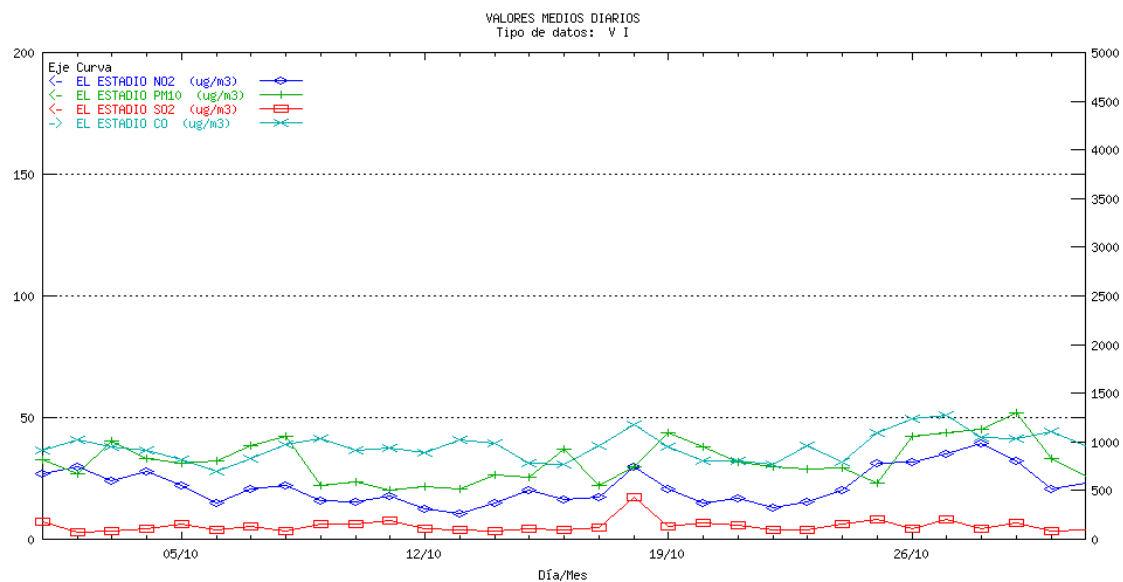


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

HUELVA La Orden. Medias diarias

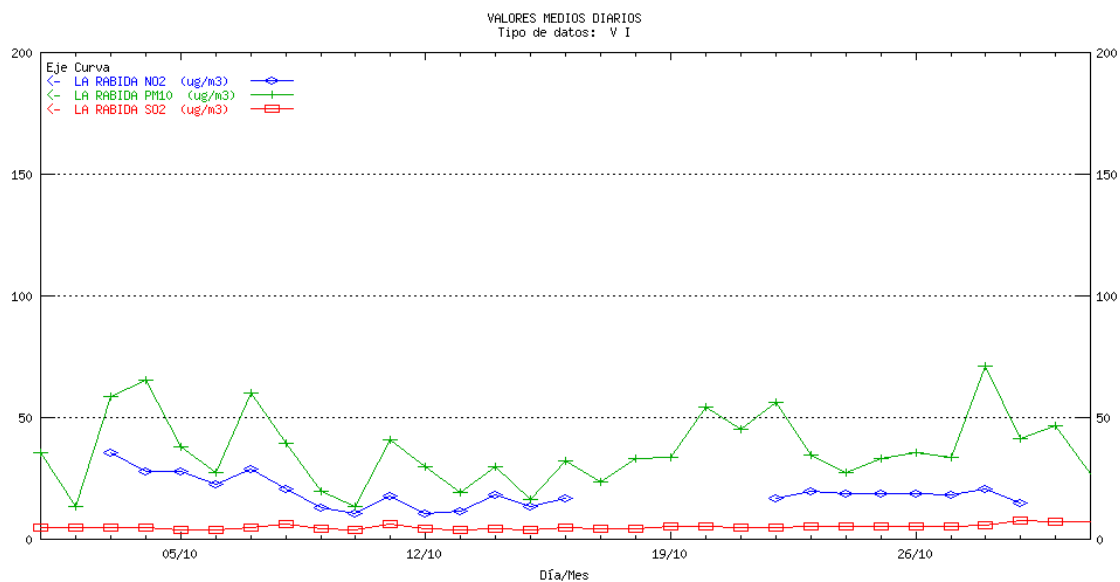


HUELVA El Estadio. Medias diarias¹

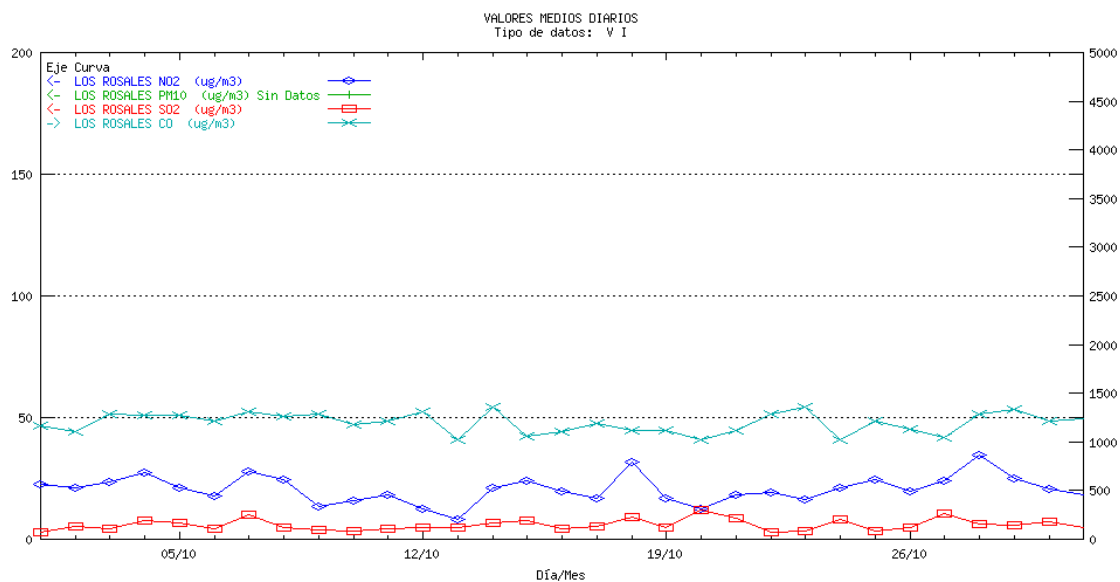


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

HUELVA La Rábida. Medias diarias

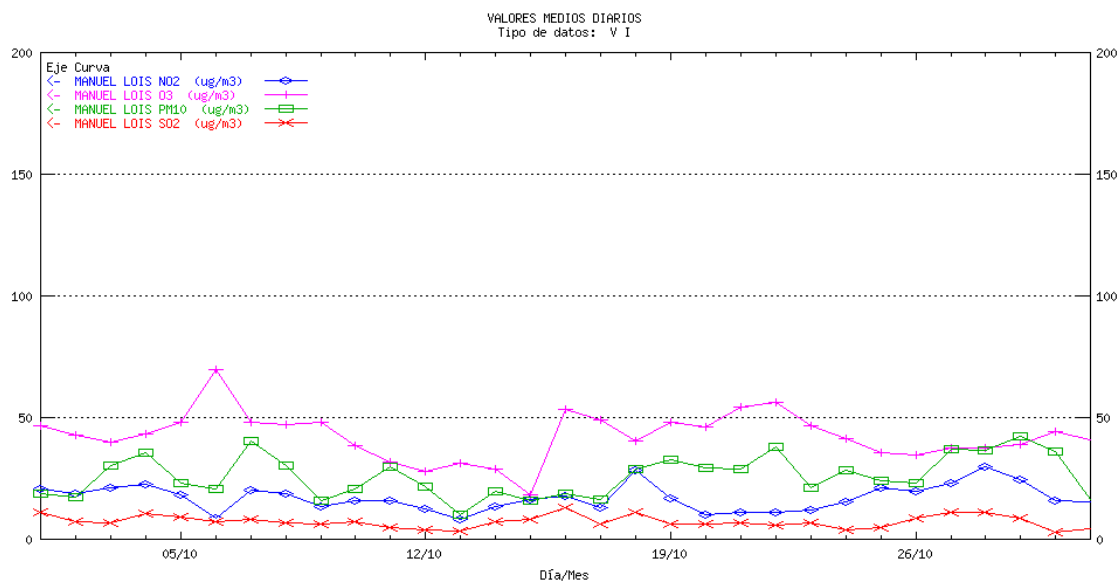


HUELVA Los Rosales. Medias diarias¹

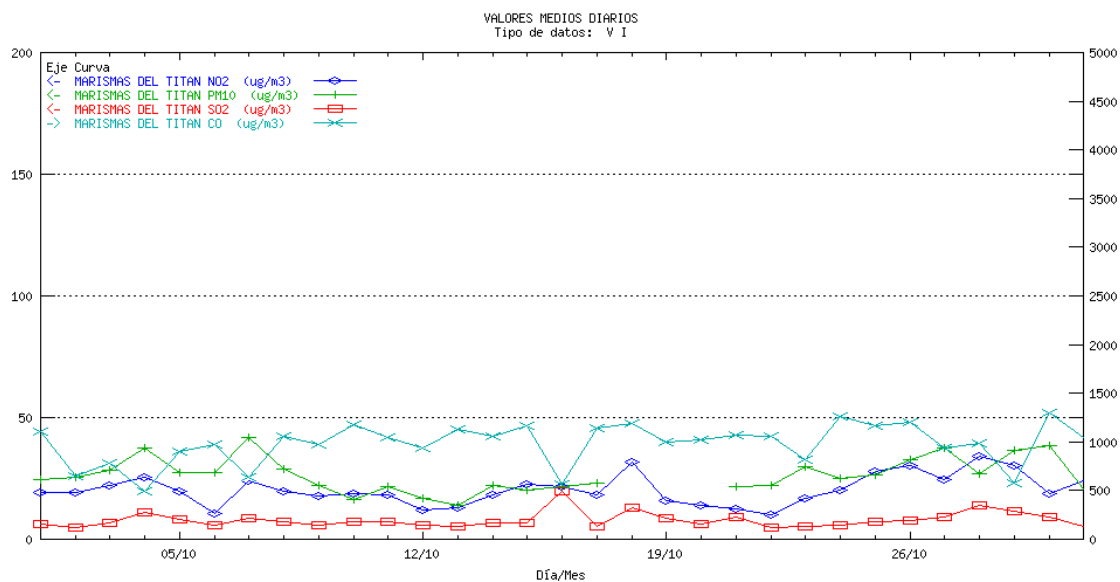


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

HUELVA Manuel Lois. Medias diarias

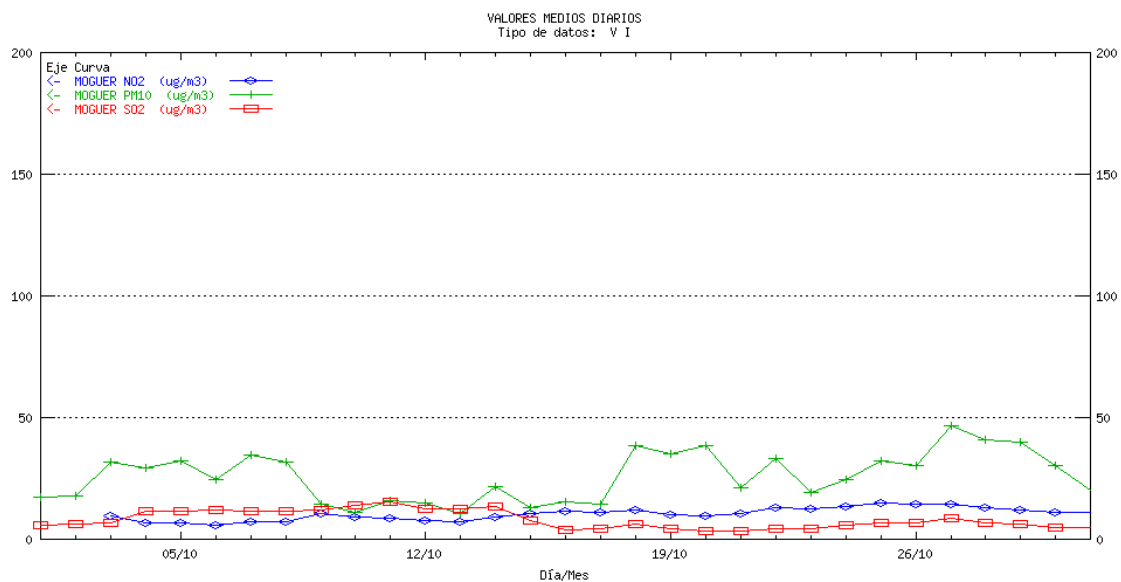


HUELVA Marismas del Titán. Medias diarias¹

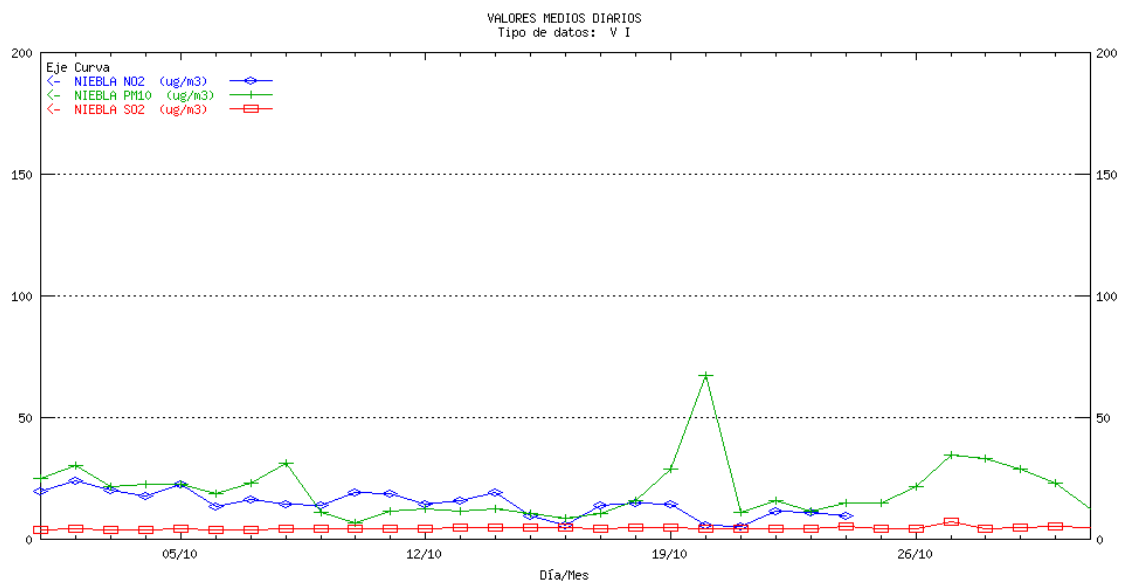


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

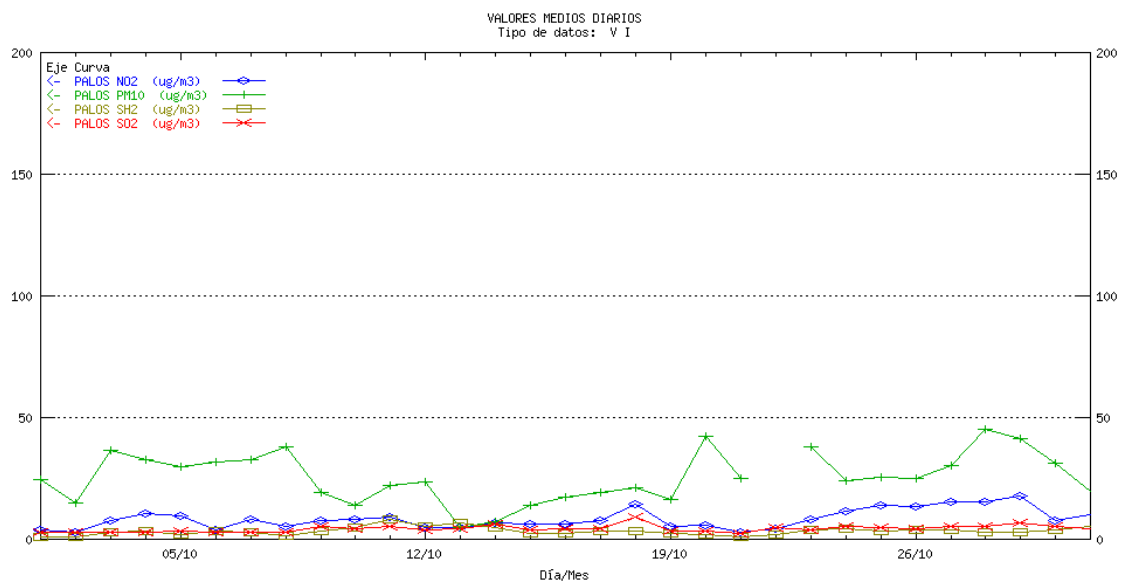
HUELVA Moguer. Medias diarias



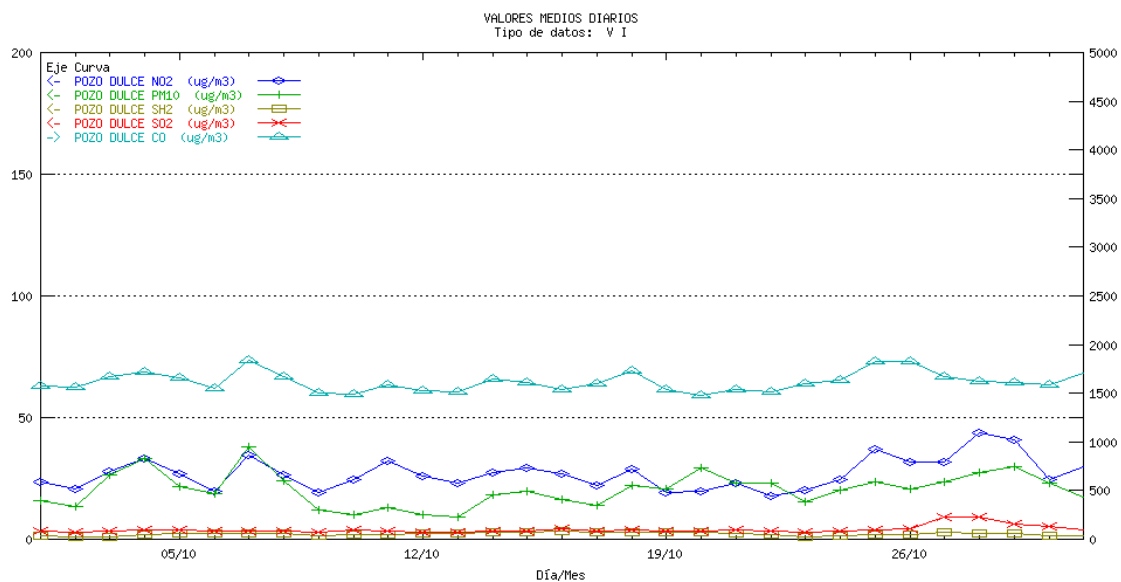
HUELVA Niebla. Medias diarias



HUELVA Palos. Medias diarias

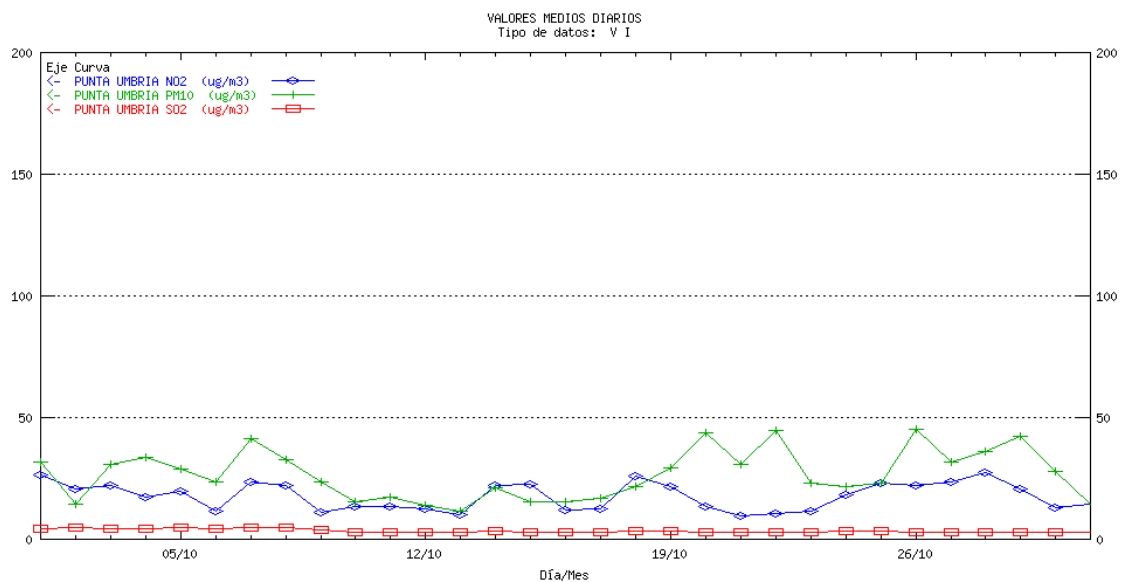


HUELVA Pozo Dulce. Medias diarias¹

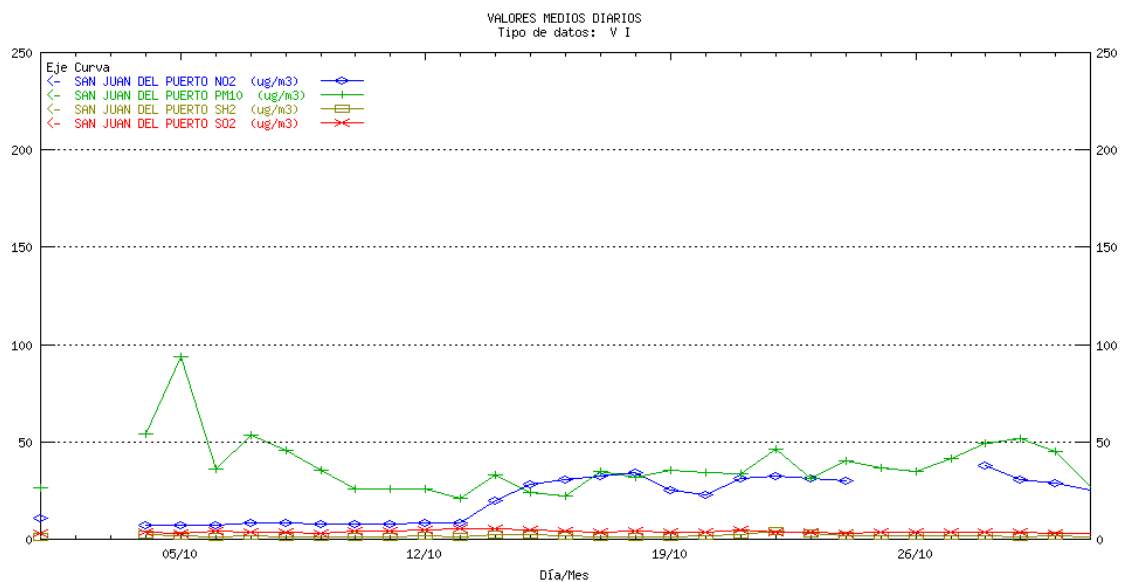


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

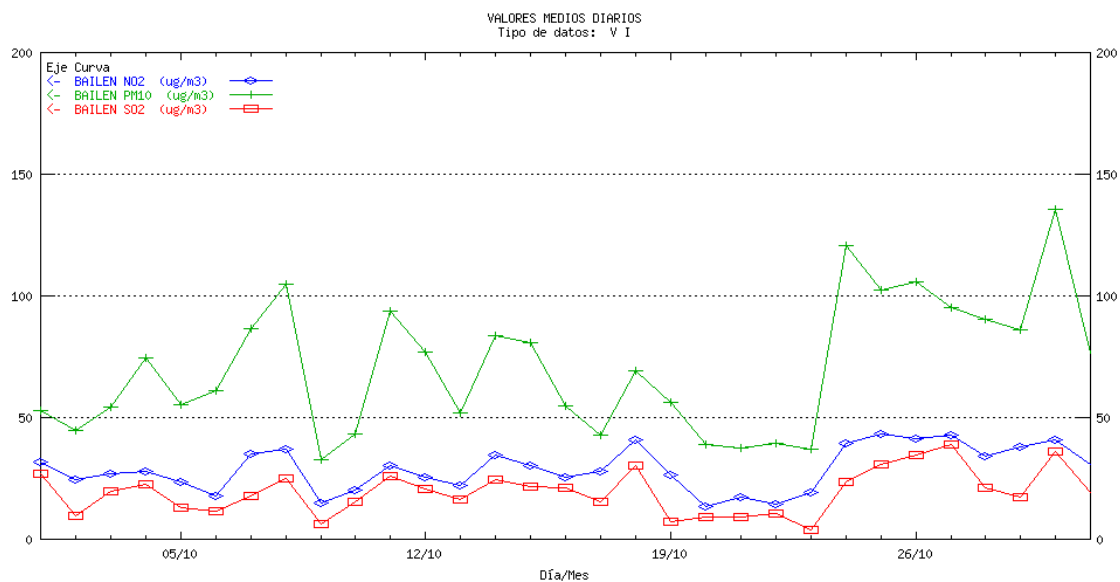
HUELVA Punta Umbría. Medias diarias



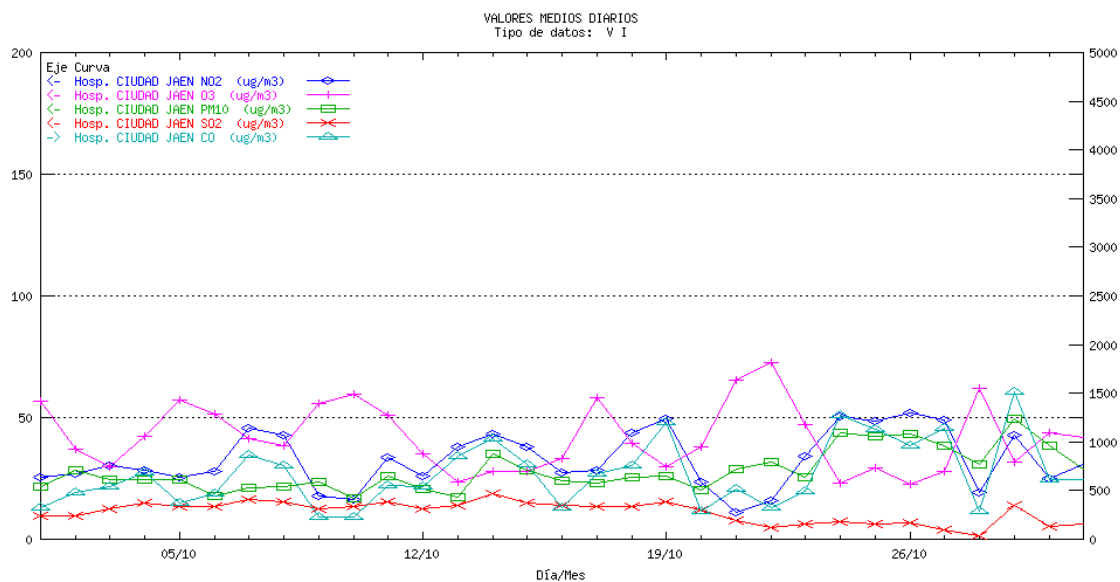
HUELVA San Juan del Puerto. Medias diarias



JAÉN Bailén. Medias diarias

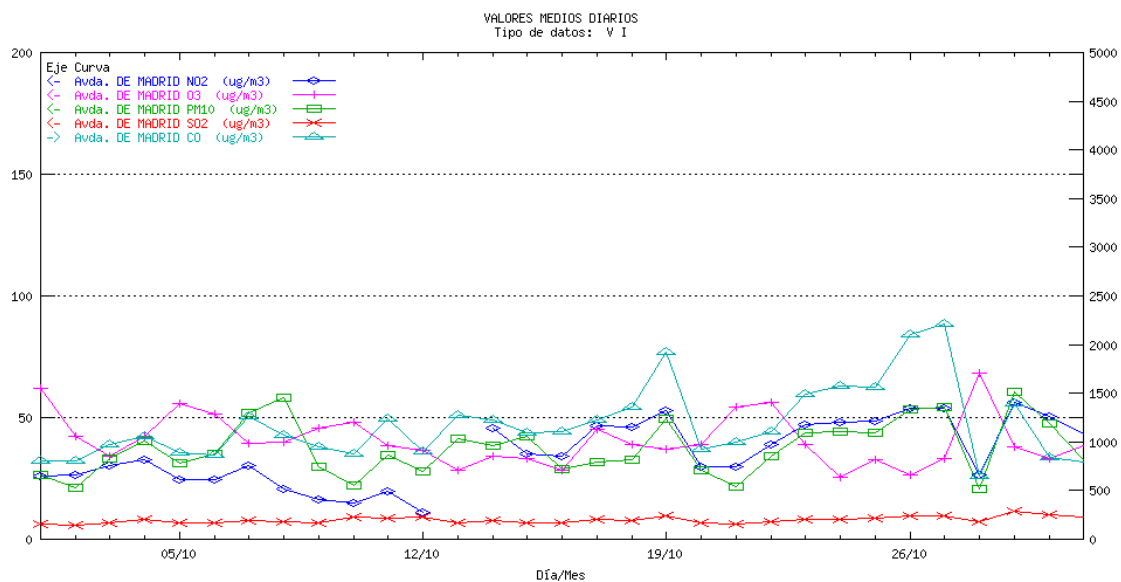


JAÉN Hosp. Ciudad de Jaén. Medias diarias¹

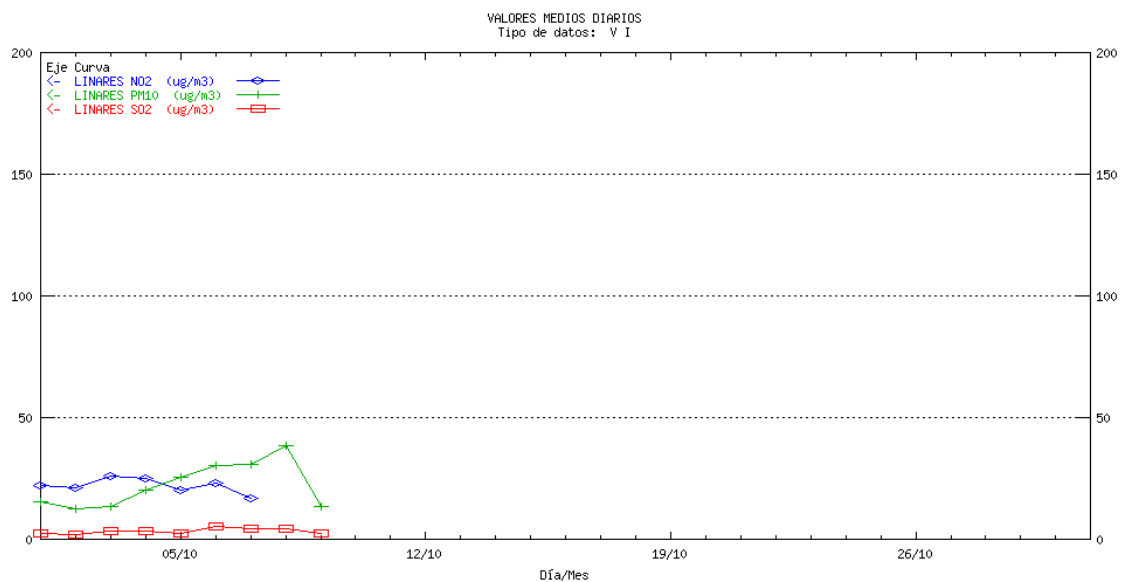


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

JAÉN Avda. de Madrid. Medias diarias¹

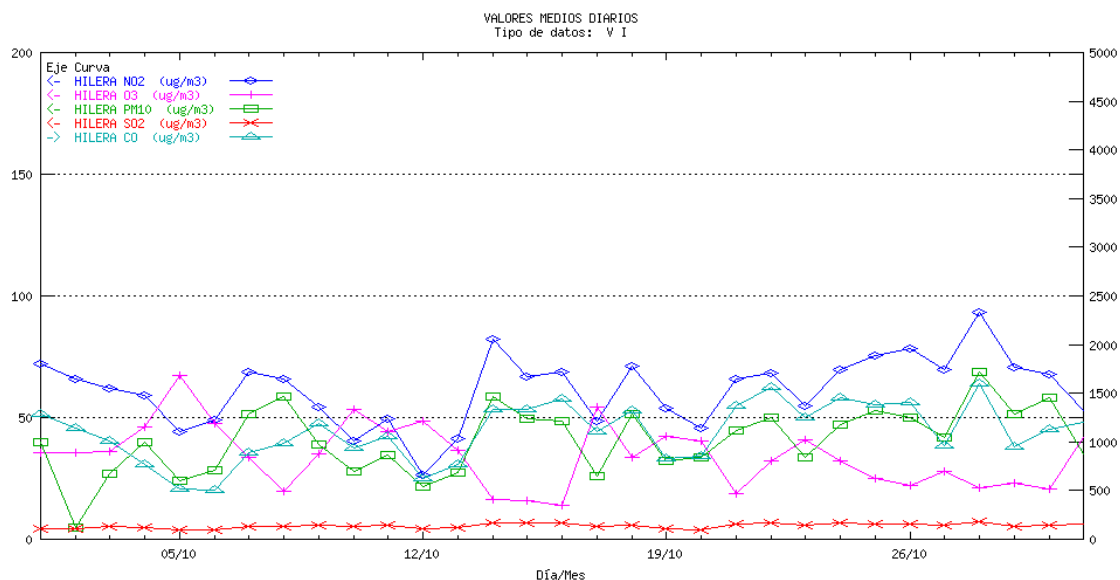


JAÉN Linares. Medias diarias

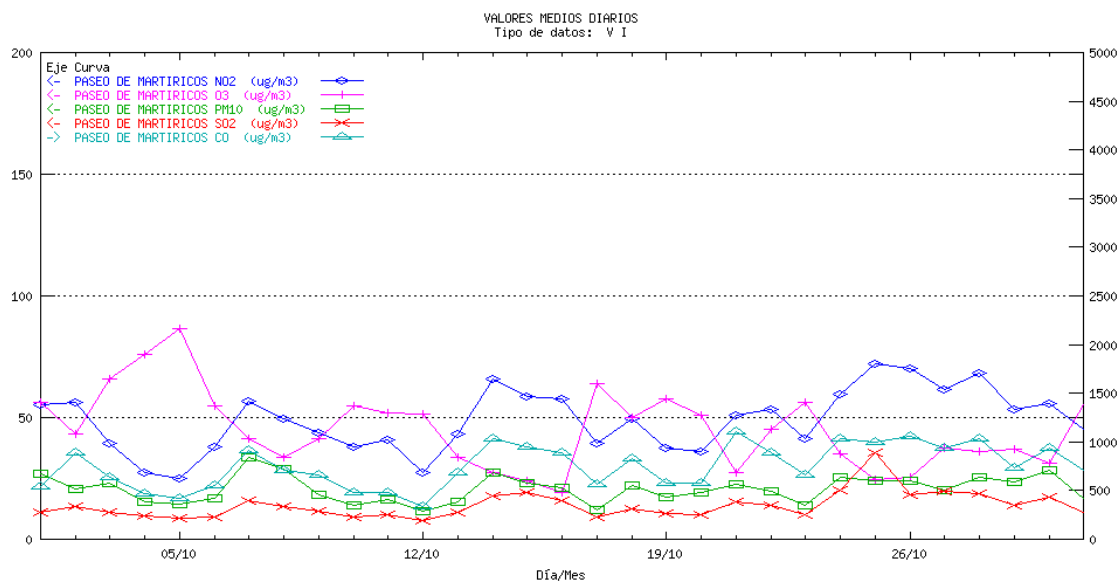


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

MÁLAGA Hilera. Medias diarias¹

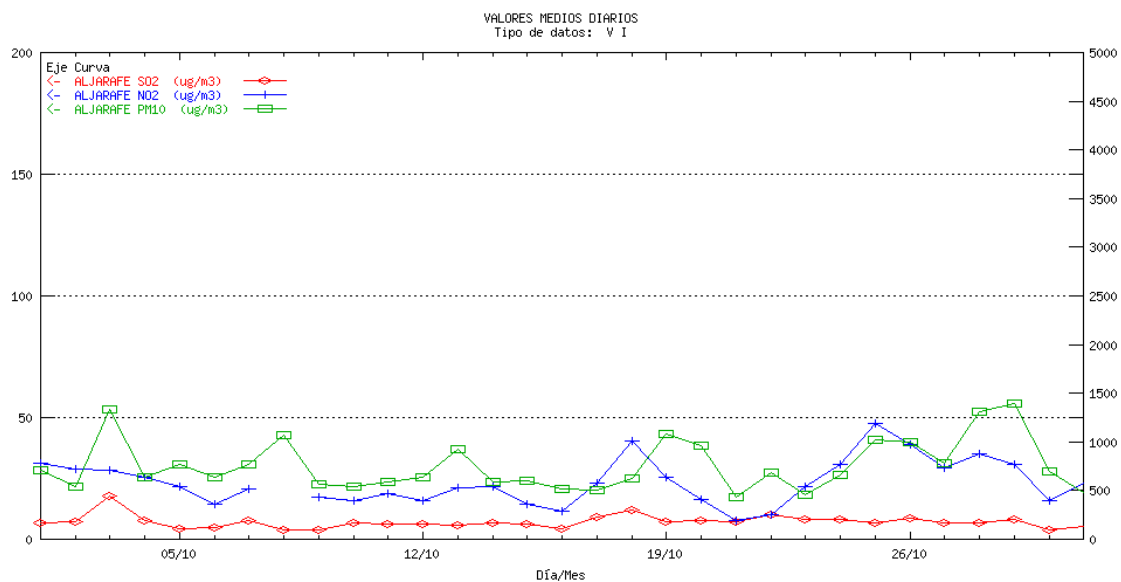


MÁLAGA Paseo de Martiricos. Medias diarias

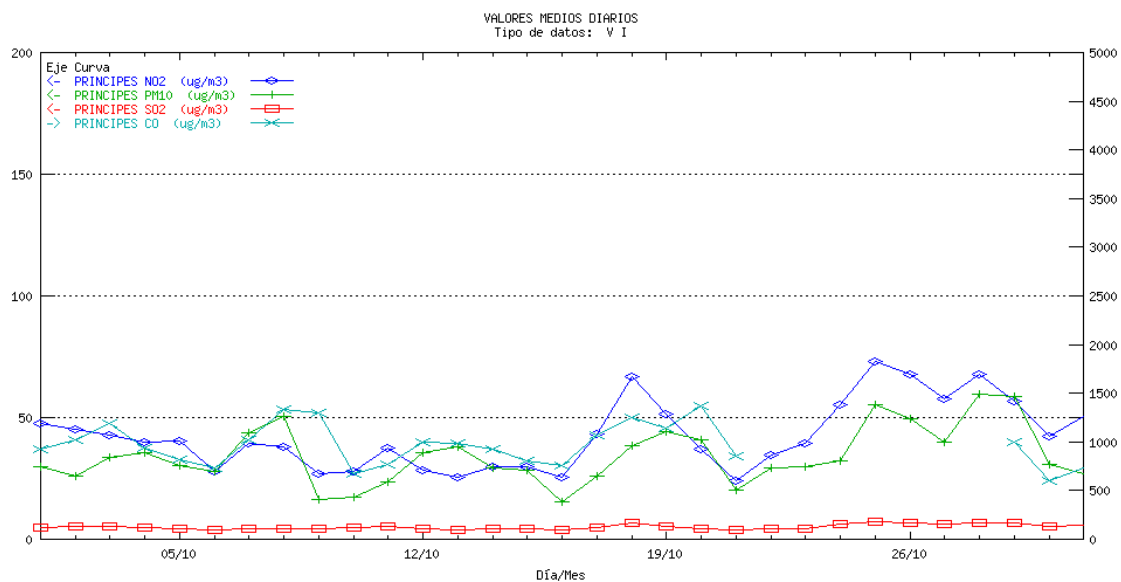


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

SEVILLA Aljarafe. Medias diarias

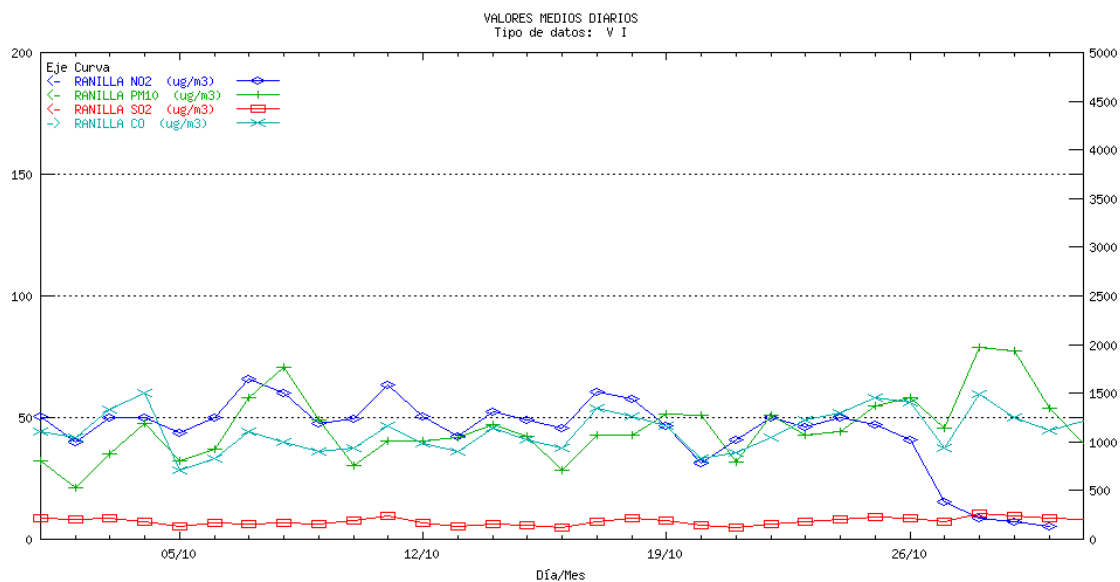


SEVILLA Principes. Medias diarias¹

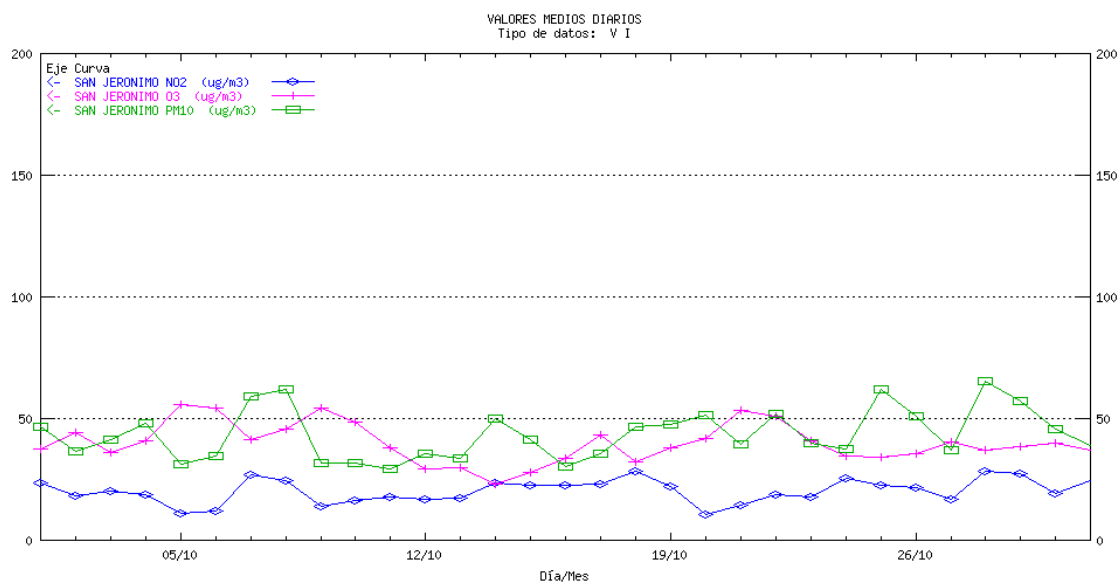


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

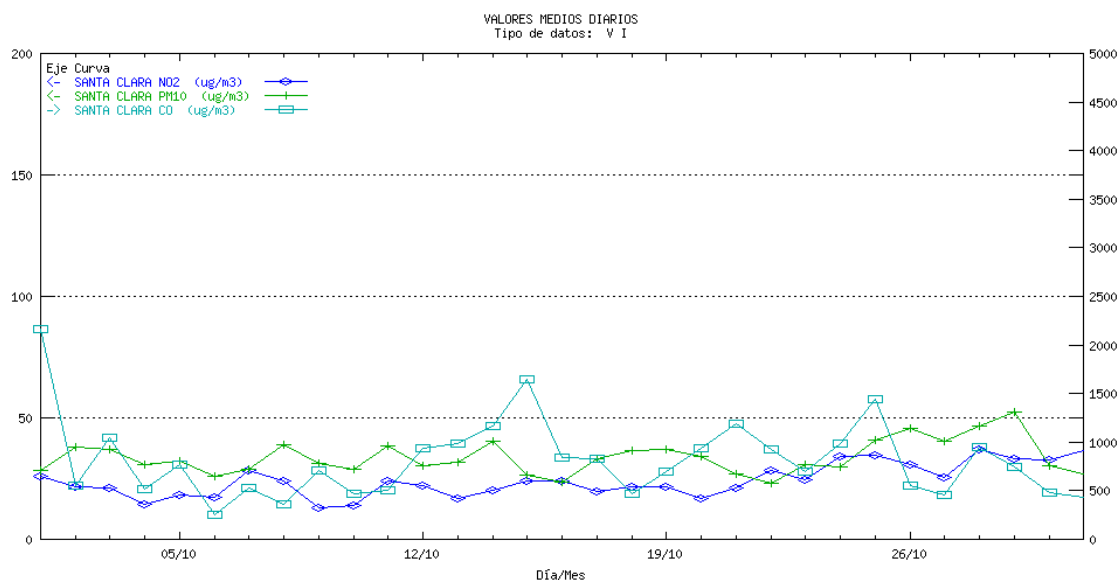
SEVILLA Ranilla. Medias diarias



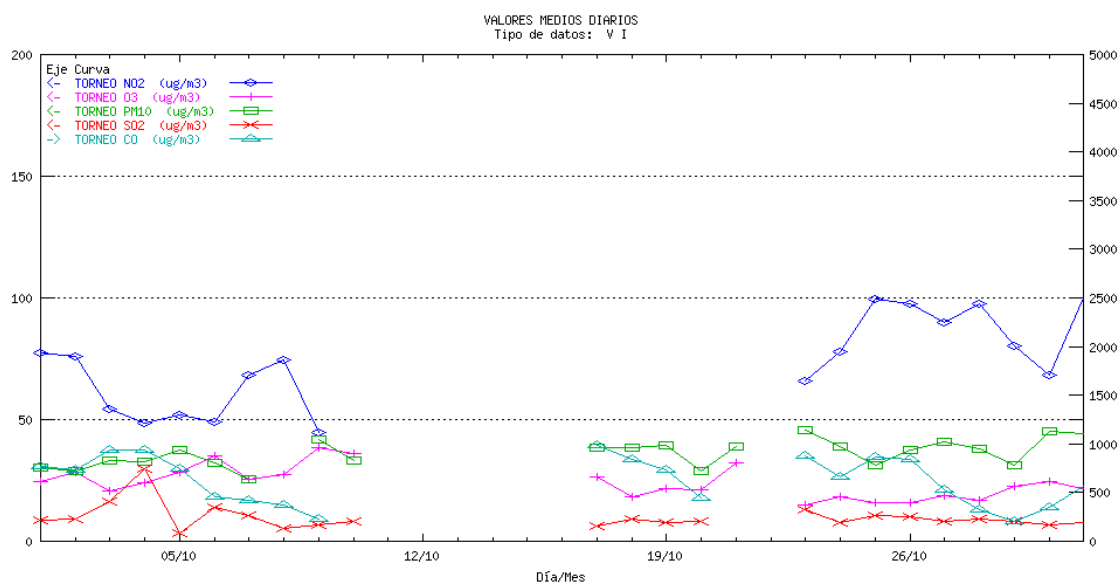
Sevilla San Jerónimo. Medias diarias



SEVILLA Santa Clara. Medias diarias¹



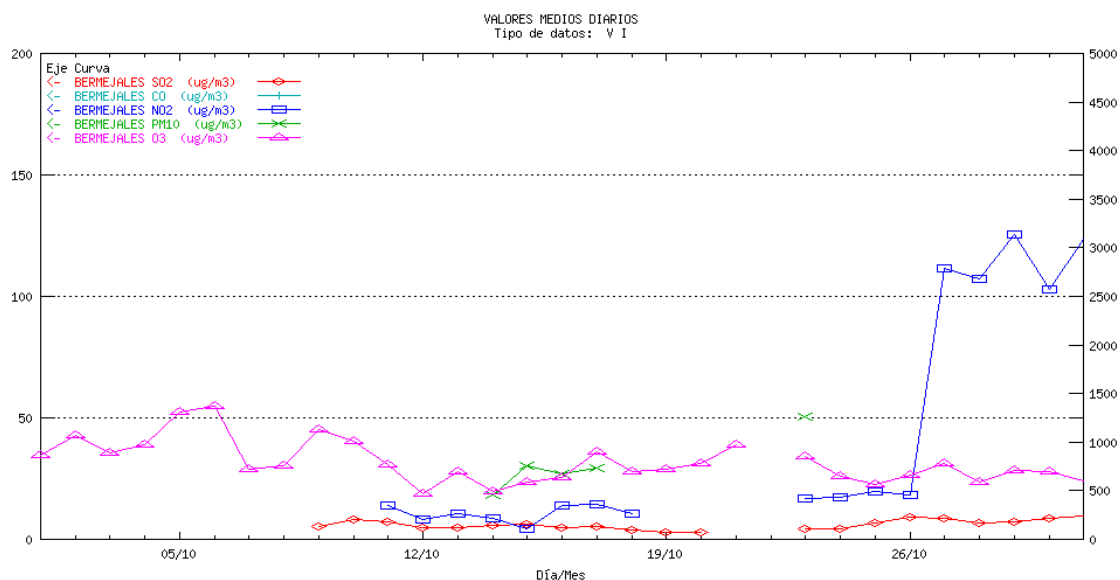
SEVILLA Torneo. Medias diarias¹



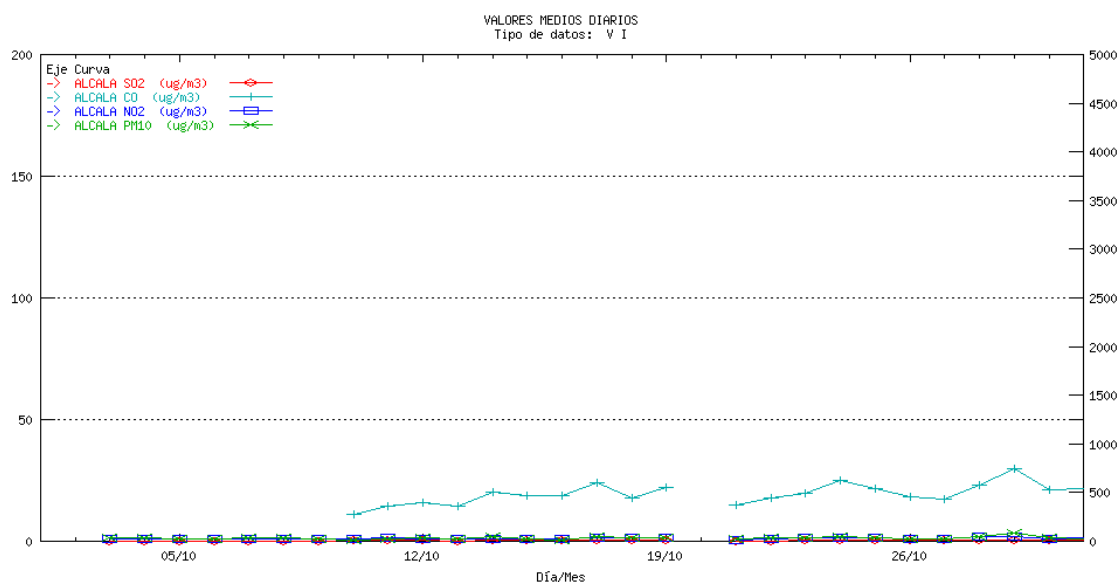
¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

SEVILLA Bermejales. Medias diarias¹

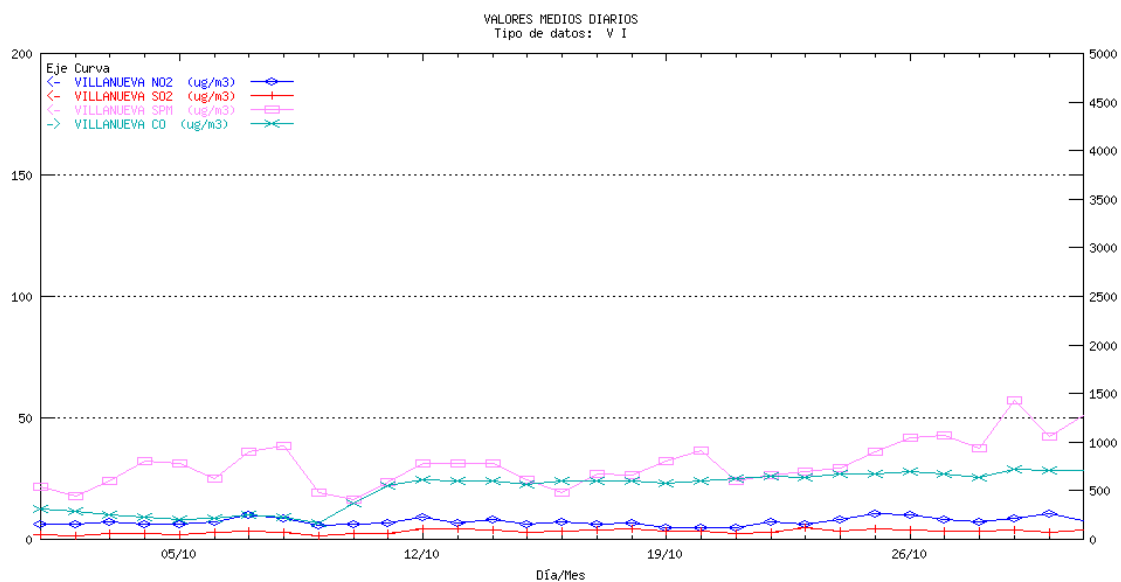


SEVILLA Alcalá. Medias diarias



¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

SEVILLA Villanueva. Medias diarias¹



¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

5 Informe de rendimiento

Municipio	Estación	SO2	NO2	HC	PM10	O3	CO	SPM	SH2	Total
ALMERIA										
ALMERIA	MEDITERRANEO	99.73	99.87		100.00	99.87				99.87
ALMERIA	Pza. CONCORDIA	99.80	99.80		40.19	99.73	99.80			87.86
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	99.60	99.80		99.46					99.62
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	99.66	99.66		99.73					99.68
GARRUCHA	GARRUCHA	99.80	59.01		100.00					86.27
EJIDO (EL)	EL EJIDO	99.66	99.80			99.80	99.80			99.77
Total										95.21
CADIZ										
ALGECIRAS	ALGECIRAS	99.63	99.36				99.29			99.43
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	99.46	99.46		89.45					96.12
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	88.31	71.10					78.09		79.17
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	99.16	99.16		99.29					99.20
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	82.83	87.84					98.52		89.73
CADIZ	Avda. MARCONI	99.26	54.10			99.13	99.33			87.96
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	84.11	84.07		84.11	84.07	84.07			84.09
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	99.29	82.43		98.49	99.40	99.26			95.77
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	99.56	99.56		99.73					99.62
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	99.70	99.56		97.11	99.60				98.99
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	88.54	93.85	98.52		98.52				94.86
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	98.86	98.86		99.66	98.86	98.86			99.02
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	67.61	50.07					55.11		57.60
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	92.20	93.41				93.28	92.81		92.93
SAN ROQUE	ECONOMATO	89.31	89.65							89.48
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	83.20	99.40		99.90	99.53				95.51
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	99.56	99.56		99.56					99.56
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	87.57	37.63					43.35		56.18
SAN ROQUE	MADREVIEJA							29.77		29.77
Total										89.44
HUELVA										
HUELVA	EL ESTADIO	99.73	99.76		99.90		99.73			99.78
HUELVA	LA ORDEN	99.76	85.79		98.56	96.47			99.76	96.07
HUELVA	LOS ROSALES	99.66	99.73				99.73			99.71

Municipio	Estación	SO2	NO2	HC	PM10	O3	CO	SPM	SH2	Total
HUELVA	MANUEL LOIS	99.87	99.83		99.87	96.03				98.90
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	99.70	99.70		88.64		99.66			96.93
HUELVA	POZO DULCE	99.76	99.73		99.76		99.76		99.73	99.75
MOGUER	MOGUER	99.36	90.26		99.09					96.24
NIEBLA	NIEBLA	98.69	75.50		97.38					90.52
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	99.19	65.83		99.70					88.24
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	99.60	99.46		92.14				99.46	97.67
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	99.83	99.83		100.00					99.89
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	90.46	79.17		90.59				90.36	87.65
Total										96.14
SEVILLA										
ALCALA DE GUADAIRA	Hda. DOLORES									
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA	96.51	93.28		99.26	96.77				96.46
SEVILLA	BERMEJALES	61.69	49.33		10.55	93.35	91.53			61.29
SEVILLA	ENRAMADILLA									
SEVILLA	MACARENA									
SEVILLA	PRINCIPES	99.66	99.87		99.93		73.19			93.16
SEVILLA	RANILLA	98.66	93.95		99.06		98.99			97.67
SEVILLA	R.MERCEDES									
SEVILLA	SAN JERONIMO		100.00		100.00	99.60				99.87
SEVILLA	SANTA CLARA		100.00		96.57		100.00			98.86
SEVILLA	TORNEO	68.35	55.17		63.10	70.09	65.05			64.35
VILLANUEVA DEL RIO Y MINAS	VILLANUEVA	98.25	98.25				98.25	98.52		98.32
Total										86.46

Este mes, este informe no incluye el rendimiento de las provincias de Córdoba, Granada, Jaén y Málaga por modificaciones en la base de datos.

Se puede observar en esta tabla, que las provincias Almería y Huelva cumplen con el objetivo de calidad de la captura mínima de datos, tal y como establecen las Directivas 1999/30/CE, 2000/69/CE y 2002/3/CE. La provincia de Cádiz y Sevilla tiene un porcentaje menor de datos debido al proceso de reubicación de estaciones.

6 Informes de legislación

6.1 Informe de Legislación SO2-PTS Acumulada

Período: 01/04/2002 - 31/10/2002

Sensor 1: SO2 Unidad: ug/m3

Sensor 2: SPM Unidad: ug/m3

Provincia: CADIZ

		SO2								SPM								Comentarios
Municipio	Estación	DCD	%DV	Media	(a)	(b)	P50	P98	P50i	DCD	%DV	Media	(c)	(d)	P50	P98	P50i	
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	196	91.59	9.39	1	1	7	38	5	187	87.38	30.44	0	0	27	70	13	
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	207	96.73	14.97	1	0	14	29	15	212	99.07	35.83	0	0	34	68	28	
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	197	92.06	12.8	2	0	8	58	6	191	89.25	41.9	0	0	41	68	34	
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	180	84.11	5.13	0	0	5	8	4	196	91.59	28.33	0	0	25	103	22	
SAN ROQUE	ECONOMATO	190	88.79	15.49	7	0	6	81	6	167	78.04	24.43	0	0	20	76		
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	148	69.16	13.41	7	3	6	101	6	122	57.01	33.71	0	0	28	78	26	
SAN ROQUE	MADREVIEJA	77	35.98	4.75	0	0	4	12		88	41.12	17.82	0	0	16	35	27	

Provincia: SEVILLA

		SO2								SPM								Comentarios
Municipio	Estación	DCD	%DV	Media	(a)	(b)	P50	P98	P50i	DCD	%DV	Media	(c)	(d)	P50	P98	P50i	
VILLANUEVA DEL RIO Y	VILLANUEVA	212	99.07	3.49	0	0	3	6	3	211	98.6	40.9	0	0	42	72	31	

MINAS																		
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Sensor 1: SO2 Unidad: ug/m3
Sensor 2: PM10 Unidad: ug/m3

Provincia: ALMERIA

		SO2								PM10								
Municipio	Estación	DCD	%DV	Media	(a)	(b)	P50	P98	P50i	DCD	%DV	Media	(c)	(d)	P50	P98	P50i	Comentarios
ALMERIA	MEDITERRANEO	214	100	4.43	0	0	4	8	5	214	100	37.19	0	0	36	65	34	
ALMERIA	Pza. CONCORDIA	214	100	6.21	0	0	6	10	7	196	91.59	31.36	0	0	28	70	20	
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	213	99.53	11.53	2	0	6	51	6	212	99.07	28.15	0	0	27	58	25	
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	206	96.26	7.99	1	0	6	21	7	214	100	30.37	0	0	29	53	22	
GARRUCHA	GARRUCHA	214	100	4.57	0	0	4	7	6	214	100	34.14	0	0	32	79	29	

Provincia: CADIZ

		SO2									PM10									
Municipio	Estación	DCD	%DV	Media	(a)	(b)	P50	P98	P50i	DCD	%DV	Media	(c)	(d)	P50	P98	P50i	Comentarios		
ALGECIRAS	ALGECIRAS	164	76.64	11.68	0	0	10	20	9	61	28.5	29.13	0	0	28	48				
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	39	18.22	10.05	0	0	9	23	8	47	21.96	34.7	0	0	38	62	39			
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	214	100	14.34	1	5	9	108	8	214	100	43.3	0	0	43	78	34			
CADIZ	Avda. MARCONI	144	67.29	11.56	0	0	11	22	13	81	37.85	34.77	0	0	32	69				
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	201	93.93	6.31	0	0	7	8	7	201	93.93	39.24	0	0	40	68	26			
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	214	100	8.64	0	0	7	18	6	214	100	53.54	0	0	53	104	39			
LÍNEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	146	68.22	22.85	2	2	19	74	15	151	70.56	48.12	0	0	47	83	37			
LÍNEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LÍNEA	209	97.66	19.23	0	0	16	43	14	211	98.6	45.47	0	0	43	83	36			
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	213	99.53	7.33	0	0	7	17	4	69	32.24	35.7	0	0	36	61				
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	214	100	11.67	0	0	11	18	11	214	100	46.94	0	0	45	89	38			
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	198	92.52	18.38	0	0	16	44	7	214	100	37.52	0	0	36	74	22			
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	214	100	12.14	6	1	5	68	6	214	100	36.79	0	0	36	69	26			

Provincia: CORDOBA

		SO2								PM10								Comentarios
Municipio	Estación	DCD	%DV	Media	(a)	(b)	P50	P98	P50i	DCD	%DV	Media	(c)	(d)	P50	P98	P50i	
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	214	100	6	0	0	6	10	5	214	100	57.36	0	0	54	107	51	
CORDOBA	Pta. COLODRO	214	100	4.79	0	0	5	10	6	214	100	53.29	0	0	52	93	53	

Provincia: GRANADA

		SO2								PM10								Comentarios
Municipio	Estación	DCD	%DV	Media	(a)	(b)	P50	P98	P50i	DCD	%DV	Media	(c)	(d)	P50	P98	P50i	
GRANADA	Avda. DE CADIZ	213	99.53	15.57	1	0	11	44	9	213	99.53	40.44	0	0	38	83	34	
GRANADA	CONSTITUCION (P.F.)	214	100	10.79	0	0	10	21	10	214	100	34.54	0	0	33	68	32	
GRANADA	GRANADA-NORTE	214	100	7.48	0	0	6	18	7	214	100	34.01	0	0	34	65	31	
MOTRIL	MOTRIL	213	99.53	5.86	0	0	6	10	4	213	99.53	33.39	0	0	33	57	25	

Provincia: HUELVA

		SO2								PM10								Comentarios
Municipio	Estación	DCD	%DV	Media	(a)	(b)	P50	P98	P50i	DCD	%DV	Media	(c)	(d)	P50	P98	P50i	
HUELVA	EL ESTADIO	203	94.86	5.88	0	0	5	17	4	213	99.53	39.83	0	0	39	65	31	
HUELVA	LA ORDEN	214	100	6.9	0	0	6	17	5	211	98.6	24	0	0	22	45	18	
HUELVA	LOS ROSALES	210	98.13	7.63	0	0	6	28	5	113	52.8	49.92	0	0	48	109		
HUELVA	MANUEL LOIS	213	99.53	6.24	0	0	5	17	7	213	99.53	31.9	0	0	31	56	24	
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	214	100	7.29	0	0	6	20	7	205	95.79	32.13	0	0	30	51	25	
HUELVA	POZO DULCE	214	100	5.45	0	0	5	14	4	214	100	26.63	0	0	26	50	21	
MOGUER	MOGUER	213	99.53	10.68	0	0	10	24	7	212	99.07	40.28	0	0	39	78	25	
NIEBLA	NIEBLA	214	100	4.41	0	0	4	10	4	209	97.66	29.28	0	0	25	71	16	
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	214	100	6.67	0	0	5	16	5	214	100	45.77	0	0	42	92	34	
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	198	92.52	7.07	0	0	6	15	4	193	90.19	29.02	0	0	28	55	25	
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	208	97.2	3.93	0	0	4	6	3	208	97.2	38.08	0	0	35	79	24	
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	210	98.13	6.28	0	0	5	17	4	210	98.13	42.62	0	0	40	77	35	

Provincia: JAEN

		SO2								PM10								
Municipio	Estación	DCD	%DV	Media	(a)	(b)	P50	P98	P50i	DCD	%DV	Media	(c)	(d)	P50	P98	P50i	Comentarios
BAILEN	BAILEN	201	93.93	31.11	15	1	26	80	20	207	96.73	82.17	0	0	83	168	69	
JAEN	Avda. DE MADRID	214	100	7.8	0	0	7	15	8	214	100	40.64	0	0	40	76	34	
JAEN	Hosp. CIUDAD JAEN	208	97.2	7.43	0	0	7	15	13	207	96.73	26.5	0	0	26	41	25	
LINARES	LINARES	190	88.79	4.58	0	0	4	8	3	188	87.85	32.86	0	0	32	62	20	

Provincia: MALAGA

		SO2									PM10									
Municipio	Estación	DCD	%DV	Media	(a)	(b)	P50	P98	P50i	DCD	%DV	Media	(c)	(d)	P50	P98	P50i	Comentarios		
MALAGA	HILERA	214	100	4.91	0	0	4	9	6	213	99.53	48.23	0	0	48	82	40			
MALAGA	PASEO DE MARTIRICOS	214	100	8.8	0	0	8	20	13	213	99.53	27.46	0	0	26	52	21			

Provincia: SEVILLA

		SO2								PM10								
Municipio	Estación	DCD	%DV	Media	(a)	(b)	P50	P98	P50i	DCD	%DV	Media	(c)	(d)	P50	P98	P50i	Comentarios
ALCALA DE GUADAIRA	Hda. DOLORES	176	82.24	5.22	0	0	5	8		176	82.24	71.03	0	0	66	154		
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	201	93.93	7	0	0	7	13	7	210	98.13	44.18	0	0	43	80	27	
SEVILLA	BERMEJALES	21	9.81	6.05	0	0	6	9	6	5	2.34	31	0	0	29	50	29	
SEVILLA	MACARENA	82	38.32	9.65	0	0	8	19		79	36.92	51.87	0	0	52	86		
SEVILLA	PRINCIPES	167	78.04	5.6	0	0	5	9	5	176	82.24	39.43	0	0	39	67	31	
SEVILLA	RANILLA	186	86.92	9.34	0	0	9	16	7	186	86.92	46.25	0	0	43	89	43	
SEVILLA	R.MERCEDES	155	72.43	4.39	0	0	3	9		85	39.72	30.62	0	0	31	60		
SEVILLA	TORNEO	204	95.33	10.09	0	0	9	22	8	178	83.18	36.48	0	0	38	58	38	

Legenda:

DCD: Días con datos

P50i: Percentil 50 en el período invernal (1/10 - 31/03)

(a) N° de valores dentro del intervalo [60,100]

(b) N° de valores > 100

(c) N° de veces que durante 3 ó más días consecutivos el Sensor 1 > 250 y el Sensor 2 > 350

(d) Nº de veces que durante 3 ó más días consecutivos el Sensor 1 > 350 y el Sensor 2 <= 350

6.2 Informe de Legislación O3 Acumulado

Sensor: O3 Ozono Unidad: ug/m3
Período: 01/01/2002 - 31/10/2002

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones					Media 24h Nº de superaciones		Comentarios
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos	Vegetación (h)	
ALMERIA	MEDITERRANEO	99.7	0	0	0	99.92	2	5	14	5	100	131	(4)(5)
ALMERIA	Pza. CONCORDIA	99.93	0	0	0	100	0	0	0	0	100	30	(5)
EJIDO (EL)	EL EJIDO	97.49	0	0	0	97.86	0	4	35	15	98.36	153	(4)(5)

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones					Media 24h Nº de superaciones		Comentarios
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos	Vegetación (h)	
CADIZ	Avda. MARCONI	68.74	0	0	0	69.16	3	1	4	5	69.41	95	(4)(5)
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	88.92	0	3	0	90.63	2	26	78	43	93.36	168	(2) (4)(5)
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	99	0	0	0	99.92	1	0	2	1	100	61	(4)(5)
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	92.87	0	0	0	93.17	11	18	45	34	93.75	130	(4)(5)
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	98.74	0	1	0	99.26	7	6	45	36	99.34	178	(2) (4)(5)
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	98.57	0	2	0	99.42	27	31	65	53	99.67	218	(2) (4)(5)
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	98.57	0	0	0	98.91	9	10	30	26	99.27	194	(4)(5)

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones					Media 24h Nº de superaciones		Comentarios
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos	Vegetación (h)	
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	99.51	2	7	0	99.75	0	5	79	31	100	111	(1)(2) (4)(5)
CORDOBA	Pta. COLODRO	99.77	0	1	0	100	0	2	42	4	100	56	(2) (4)(5)

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones					Media 24h Nº de superaciones		Comentarios
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos	Vegetación (h)	
GRANADA	CONSTITUCION (P.F.)	99.52	0	0	0	99.75	0	0	0	0	100	7	(5)
GRANADA	GRANADA-NORTE	98.36	0	0	0	98.77	0	0	30	0	99.01	40	(4)(5)
MOTRIL	MOTRIL	96.83	0	0	0	97.86	0	0	9	6	98.68	90	(4)(5)

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones					Media 24h Nº de superaciones		Comentarios
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos	Vegetación (h)	
HUELVA	LA ORDEN	97.85	0	0	0	98.27	0	2	32	24	99.34	115	(4)(5)
HUELVA	MANUEL LOIS	98.77	0	0	0	99.01	0	0	13	5	99.67	85	(4)(5)

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones					Media 24h Nº de superaciones		Comentarios
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos	Vegetación (h)	
JAEN	Avda. DE MADRID	99.63	0	0	0	99.84	1	2	22	0	100	119	(4)(5)
JAEN	Hosp. CIUDAD JAEN	95.42	0	0	0	96.13	2	1	30	13	97.7	138	(4)(5)

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones					Media 24h Nº de superaciones		Comentarios
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos	Vegetación (h)	
MALAGA	HILERA	99.93	0	0	0	100	0	0	1	0	100	27	(4)(5)
MALAGA	PASEO DE MARTIRICOS	99.38	0	0	0	99.92	0	0	43	10	100	119	(4)(5)

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones					Media 24h Nº de superaciones		Comentarios
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos	Vegetación (h)	
ALCALA DE GUADAIRA	Hda. DOLORES	95.74	0	3	0	97.27	0	1	39	14	98.12	95	(2) (4)(5)
MAIRENA DEL ALJARAFFE	ALJARAFFE	94.59	5	18	0	95.19	0	12	65	45	95.65	98	(1)(2) (4)(5)
SEVILLA	BERMEJALES	73.38	0	0	0	73.98	0	0	0	0	75.51	0	
SEVILLA	SAN JERONIMO	99.37	1	3	0	99.67	0	1	47	18	100	107	(1)(2) (4)(5)
SEVILLA	TORNEO	94.98	0	0	0	95.81	0	0	0	0	97.04	6	(5)

6.3 Informe de Legislación O3 Mensual

Sensor: O3 Ozono
Período: 01/10/2002 - 31/10/2002

Unidad: ug/m3

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones					Media 24h Nº de superaciones		Comentarios
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos	Vegetación (h)	
ALMERIA	MEDITERRANEO	100	0	0	0	100	0	0	0	0	100	8	(5)
ALMERIA	Pza. CONCORDIA	100	0	0	0	100	0	0	0	0	100	1	(5)
EJIDO (EL)	EL EJIDO	100	0	0	0	100	0	0	0	0	100	6	(5)

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones					Media 24h Nº de superaciones		Comentarios
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos	Vegetación (h)	
CADIZ	Avda. MARCONI	99.33	0	0	0	100	0	0	0	0	100	11	(5)
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	84.54	0	0	0	87.9	0	0	0	0	93.55	12	(5)
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	99.73	0	0	0	100	0	0	0	0	100	1	(5)
LÍNEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LÍNEA	99.87	0	0	0	100	0	0	2	1	100	15	(4)(5)
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	99.19	0	0	0	100	0	0	0	0	100	14	(5)
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	99.19	0	0	0	100	0	0	0	0	100	18	(5)
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	100	0	0	0	100	0	1	1	1	100	19	(4)(5)

Provincia: CORDOBA

		Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones					Media 24h Nº de superaciones		
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos	Vegetación (h)	Comentarios
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	99.73	0	0	0	100	0	0	0	0	100	0	
CORDOBA	Pta. COLODRO	100	0	0	0	100	0	0	0	0	100	0	

Provincia: GRANADA

		Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones					Media 24h Nº de superaciones		
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos	Vegetación (h)	Comentarios
GRANADA	CONSTITUCION (P.F.)	100	0	0	0	100	0	0	0	0	100	0	
GRANADA	GRANADA-NORTE	100	0	0	0	100	0	0	0	0	100	0	
MOTRIL	MOTRIL	99.87	0	0	0	100	0	0	0	0	100	5	(5)

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones					Media 24h Nº de superaciones		Comentarios
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos	Vegetación (h)	
HUELVA	LA ORDEN	96.64	0	0	0	98.39	0	0	0	0	100	1	(5)
HUELVA	MANUEL LOIS	96.1	0	0	0	96.77	0	0	0	0	100	1	(5)

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones					Media 24h Nº de superaciones		Comentarios
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos	Vegetación (h)	
JAEN	Avda. DE MADRID	100	0	0	0	100	0	0	0	0	100	1	(5)
JAEN	Hosp. CIUDAD JAEN	100	0	0	0	100	0	0	0	0	100	2	(5)

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones					Media 24h Nº de superaciones		Comentarios
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos	Vegetación (h)	
MALAGA	HILERA	100	0	0	0	100	0	0	0	0	100	1	(5)
MALAGA	PASEO DE MARTIRICOS	99.73	0	0	0	100	0	0	0	0	100	3	(5)

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones					Media 24h Nº de superaciones		Comentarios
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos	Vegetación (h)	
MAIRENA DEL ALJARAPE	ALJARAPE	97.04	0	0	0	98.39	0	0	2	0	100	7	(4)(5)
SEVILLA	BERMEJALES	93.41	0	0	0	94.35	0	0	0	0	96.77	0	
SEVILLA	SAN JERONIMO	99.87	0	0	0	100	0	0	0	0	100	0	
SEVILLA	TORNEO	70.3	0	0	0	71.77	0	0	0	0	77.42	0	

Leyenda:

- (a) Número de superaciones del umbral de protección de la vegetación de la concentración horaria
 - (b) Número de superaciones del umbral de información a la población de la concentración horaria
 - (c) Número de superaciones del umbral de alerta a la población de la concentración horaria
 - (d) Número de superaciones del umbral de protección de la salud entre la 1 y las 8 horas de la concentración media de ocho horas
 - (e) Número de superaciones del umbral de protección de la salud entre las 9 y las 16 horas de la concentración media de ocho horas
 - (f) Número de superaciones del umbral de protección de la salud entre las 13 y las 20 horas de la concentración media de ocho horas
 - (g) Número de superaciones del umbral de protección de la salud entre las 17 y las 24 horas de la concentración media de ocho horas
 - (h) Número de superaciones del umbral de protección de la vegetación de la concentración media de veinticuatro horas
- (1) Umbral de protección a la vegetación (valor medio en una hora). Valor: 200 Superado el umbral de protección de la vegetación
 - (2) Umbral de información a la población (valor medio en una hora). Valor: 180 Superado el umbral de información a la población
 - (3) Umbral de alerta a la población (valor medio en una hora). Valor: 360 Superado el umbral de alerta a la población
 - (4) Umbral de protección de la salud (valor medio en ocho horas). Valor: 110 Superado el umbral de protección de la salud
 - (5) Umbral de protección a la vegetación (valor medio en veinticuatro horas). Valor: 65 Superado el umbral de protección de la vegetación

6.4 Informe de Legislación PTS Acumulada

Sensor: SPM Partículas en Suspensión

Unidad: ug/m3

Período: 01/04/2002 - 31/10/2002

Límite Media: 150

Límite Percentil 95: 300

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	DCD	DSD	(%) Datos Válidos	Media	Percentil 95	Comentarios
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	187	27	87.38	30	58	
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	212	2	99.07	36	62	
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	191	23	89.25	42	63	
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	196	18	91.59	28	51	
SAN ROQUE	ECONOMATO	167	47	78.04	24	65	
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	122	92	57.01	34	66	
SAN ROQUE	MADREVIEJA	88	126	41.12	18	34	

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	DCD	DSD	(%) Datos Válidos	Media	Percentil 95	Comentarios
VILLANUEVA DEL RIO Y MINAS	VILLANUEVA	211	3	98.6	41	63	

Sensor: PM10 Part. en Suspensión (<10)

Unidad: ug/m3

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	DCD	DSD	(%) Datos Válidos	Media	Percentil 95	Comentarios
ALMERIA	MEDITERRANEO	214	0	100	37	62	
ALMERIA	Pza. CONCORDIA	196	18	91.59	31	65	
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	212	2	99.07	28	49	
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	214	0	100	30	51	
GARRUCHA	GARRUCHA	214	0	100	34	57	

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	DCD	DSD	(%) Datos Válidos	Media	Percentil 95	Comentarios
ALGECIRAS	ALGECIRAS	61	153	28.5	29	45	
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	47	167	21.96	35	50	
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	214	0	100	43	69	
CADIZ	Avda. MARCONI	81	133	37.85	35	54	
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	201	13	93.93	39	62	
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	214	0	100	54	85	
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	151	63	70.56	48	79	
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	211	3	98.6	45	72	
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	69	145	32.24	36	53	
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	214	0	100	47	80	
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	214	0	100	38	66	
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	214	0	100	37	60	

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	DCD	DSD	(%) Datos Válidos	Media	Percentil 95	Comentarios
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	214	0	100	57	96	
CORDOBA	Pta. COLODRO	214	0	100	53	82	

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	DCD	DSD	(%) Datos Válidos	Media	Percentil 95	Comentarios
GRANADA	Avda. DE CADIZ	213	1	99.53	40	73	
GRANADA	CONSTITUCION (P.F.)	214	0	100	35	58	
GRANADA	GRANADA-NORTE	214	0	100	34	58	
MOTRIL	MOTRIL	213	1	99.53	33	50	

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	DCD	DSD	(%) Datos Válidos	Media	Percentil 95	Comentarios
HUELVA	EL ESTADIO	213	1	99.53	40	62	
HUELVA	LA ORDEN	211	3	98.6	24	42	
HUELVA	LOS ROSALES	113	101	52.8	50	95	
HUELVA	MANUEL LOIS	213	1	99.53	32	52	
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	205	9	95.79	32	49	
HUELVA	POZO DULCE	214	0	100	27	46	
MOGUER	MOGUER	212	2	99.07	40	73	
NIEBLA	NIEBLA	209	5	97.66	29	65	
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	214	0	100	46	81	
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	193	21	90.19	29	48	
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	208	6	97.2	38	72	
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	210	4	98.13	43	70	

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	DCD	DSD	(%) Datos Válidos	Media	Percentil 95	Comentarios
BAILEN	BAILEN	207	7	96.73	82	132	
JAEN	Avda. DE MADRID	214	0	100	41	67	
JAEN	Hosp. CIUDAD JAEN	207	7	96.73	26	38	
LINARES	LINARES	188	26	87.85	33	57	

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	DCD	DSD	(%) Datos Válidos	Media	Percentil 95	Comentarios
MALAGA	HILERA	213	1	99.53	48	76	
MALAGA	PASEO DE MARTIRICOS	213	1	99.53	27	45	

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	DCD	DSD	(%) Datos Válidos	Media	Percentil 95	Comentarios
ALCALA DE GUADAIRA	Hda. DOLORES	176	38	82.24	71	118	
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA	210	4	98.13	44	74	
SEVILLA	BERMEJALES	5	209	2.34	31	50	
SEVILLA	MACARENA	79	135	36.92	52	85	
SEVILLA	PRINCIPES	176	38	82.24	39	61	
SEVILLA	RANILLA	186	28	86.92	46	79	
SEVILLA	R.MERCEDES	85	129	39.72	31	44	
SEVILLA	SAN JERONIMO	212	2	99.07	47	68	
SEVILLA	SANTA CLARA	190	24	88.79	40	53	
SEVILLA	TORNEO	178	36	83.18	36	54	

Leyenda:

DCD: Días con datos

DSD: Días sin datos

(1) Media anual: Se ha superado el valor límite

(2) Percentil 95 anual: Se ha superado el valor límite

6.5 Informe de Legislación NO2 Acumulada

Sensor: NO2 Dióxido de Nitrógeno

Unidad: ug/m3

Período: 01/01/2002 - 31/10/2002

Valor Límite(P98): 200

Valor Guía(P50): 50

Valor Guía(P98): 135

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
ALMERIA	MEDITERRANEO	304	100	174	42	99	
ALMERIA	Pza. CONCORDIA	304	100	147	41	99	
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	303	99.67	145	7	74	
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	296	97.37	111	7	39	
EJIDO (EL)	EL EJIDO	304	100	119	13	66	
GARRUCHA	GARRUCHA	288	94.74	75	10	38	

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
ALGECIRAS	ALGECIRAS	258	84.87	178	34	79	
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	49	16.12	102	19	72	
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	282	92.76	196	13	76	
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	267	87.83	168	16	76	
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	236	77.63	108	13	61	
CADIZ	Avda. MARCONI	140	46.05	124	28	81	
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	239	78.62	32	4	17	
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	300	98.68	145	38	99	
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	148	48.68	111	22	73	
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	304	100	145	22	82	
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	286	94.08	182	16	62	
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	272	89.47	154	18	71	
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	208	68.42	119	17	76	
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	225	74.01	131	12	55	
SAN ROQUE	ECONOMATO	261	85.86	83	9	43	
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	272	89.47	132	11	71	
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	255	83.88	149	12	72	
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	128	42.11	150	10	55	
SAN ROQUE	MADREVIEJA	112	36.84	99	13	41	

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	297	97.7	191	31	98	
CORDOBA	Pta. COLODRO	304	100	209	48	116	

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
GRANADA	Avda. DE CADIZ	300	98.68	291	63	139	(2) (3)
GRANADA	CONSTITUCION (P.F.)	304	100	224	63	131	(2)
GRANADA	GRANADA-NORTE	301	99.01	149	39	91	
MOTRIL	MOTRIL	266	87.5	119	18	66	

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
HUELVA	EL ESTADIO	289	95.07	113	18	62	
HUELVA	LA ORDEN	301	99.01	108	18	61	
HUELVA	LOS ROSALES	300	98.68	108	17	57	
HUELVA	MANUEL LOIS	303	99.67	107	13	54	
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	304	100	125	13	60	
HUELVA	POZO DULCE	292	96.05	105	21	62	
MOGUER	MOGUER	289	95.07	103	16	51	
NIEBLA	NIEBLA	253	83.22	123	16	48	
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	274	90.13	113	23	48	
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	288	94.74	79	12	39	
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	298	98.03	83	14	44	
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	294	96.71	97	20	56	

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
BAILEN	BAILEN	287	94.41	116	25	74	
JAEN	Avda. DE MADRID	298	98.03	197	33	109	
JAEN	Hosp. CIUDAD JAEN	294	96.71	177	27	101	
LINARES	LINARES	266	87.5	161	21	76	

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
MALAGA	HILERA	291	95.72	201	53	110	(2)
MALAGA	PASEO DE MARTIRICOS	304	100	140	40	92	

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
ALCALA DE GUADAIRA	Hda. DOLORES	110	36.18	117	18	64	
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	209	68.75	134	12	60	
SEVILLA	BERMEJALES	17	5.59	185	19	161	
SEVILLA	ENRAMADILLA	67	22.04	408	77	203	
SEVILLA	MACARENA	171	56.25	335	50	170	
SEVILLA	PRINCIPES	241	79.28	200	36	96	
SEVILLA	RANILLA	250	82.24	216	44	111	
SEVILLA	R.MERCEDES	251	82.57	186	14	96	
SEVILLA	SAN JERONIMO	299	98.36	118	16	58	
SEVILLA	SANTA CLARA	279	91.78	324	29	112	
SEVILLA	TORNEO	266	87.5	400	65	180	(2) (3)
VILLANUEVA DEL RIO Y MINAS	VILLANUEVA	302	99.34	192	7	28	

6.6 Informe de Legislación NO2 Mensual.

Sensor: NO2 Dióxido de Nitrógeno

Unidad: ug/m3

Período: 01/10/2002 - 31/10/2002

Valor Límite(P98) :200

Valor Guía(P50): 50

Valor Guía(P98): 135

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
ALMERIA	MEDITERRANEO	31	100	173	46	108	
ALMERIA	Pza. CONCORDIA	31	100	119	41	97	
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	31	100	100	5	73	
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	31	100	79	8	46	
EJIDO (EL)	EL EJIDO	31	100	89	16	70	
GARRUCHA	GARRUCHA	19	61.29	50	15	43	

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
ALGECIRAS	ALGECIRAS	31	100	98	35	79	
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	31	100	82	17	67	
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	25	80.65	158	17	86	
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	31	100	89	16	70	
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	29	93.55	94	13	55	
CADIZ	Avda. MARCONI	18	58.06	84	30	67	
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	29	93.55	28	4	20	
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	28	90.32	112	40	88	
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	31	100	97	19	65	
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	31	100	96	20	74	

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	30	96.77	65	13	36	
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	31	100	65	16	50	
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	17	54.84	113	52	90	(2)
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	31	100	40	10	33	
SAN ROQUE	ECONOMATO	29	93.55	83	5	38	
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	31	100	92	11	63	
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	31	100	84	9	51	
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	13	41.94	68	15	55	

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	25	80.65	135	38	102	
CORDOBA	Pta. COLODRO	31	100	177	51	119	(2)

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
GRANADA	Avda. DE CADIZ	28	90.32	174	63	123	(2)
GRANADA	CONSTITUCION (P.F.)	31	100	177	67	132	(2)
GRANADA	GRANADA-NORTE	31	100	108	42	92	
MOTRIL	MOTRIL	31	100	94	18	65	

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
HUELVA	EL ESTADIO	31	100	99	19	60	
HUELVA	LA ORDEN	28	90.32	84	20	57	
HUELVA	LOS ROSALES	31	100	89	18	61	
HUELVA	MANUEL LOIS	31	100	89	14	47	
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	31	100	93	18	55	
HUELVA	POZO DULCE	31	100	84	25	59	
MOGUER	MOGUER	29	93.55	25	11	19	
NIEBLA	NIEBLA	24	77.42	46	13	38	
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	22	70.97	49	19	43	
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	31	100	49	6	29	
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	31	100	70	15	47	
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	26	83.87	69	19	55	

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
BAILEN	BAILEN	31	100	92	25	79	
JAEN	Avda. DE MADRID	30	96.77	139	30	109	
JAEN	Hosp. CIUDAD JAEN	31	100	110	28	90	
LINARES	LINARES	7	22.58	67	22	54	

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
MALAGA	HILERA	31	100	201	62	116	(2)
MALAGA	PASEO DE MARTIRICOS	31	100	127	48	92	

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA	30	96.77	134	19	68	
SEVILLA	BERMEJALES	17	54.84	185	19	161	
SEVILLA	PRINCIPES	31	100	162	37	114	
SEVILLA	RANILLA	30	96.77	127	44	101	
SEVILLA	SAN JERONIMO	31	100	82	18	58	
SEVILLA	SANTA CLARA	31	100	103	21	65	
SEVILLA	TORNEO	18	58.06	152	74	136	(2) (3)
VILLANUEVA DEL RIO Y MINAS	VILLANUEVA	31	100	31	6	21	

Leyenda:

DCD: Días con datos

P50: Percentil 50

P98: Percentil 98

(1) Percentil 98 anual: Se ha superado el valor límite

(2) Percentil 50 anual: Se ha superado el valor guía

(3) Percentil 98 anual: Se ha superado el valor guía

6.7 Informe de Legislación HC Acumulada

Sensor: HC Hidrocarburos Totales

Unidad: ug/m3

Período: 01/01/2002 - 31/10/2002

Valor Límite Semihorario: 280000

Valor Límite Diario: 140000

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración Diaria		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS						
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	4436	15.89	0	2169	16.45	0
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	85972	99.03	0	4759	100	0

6.8 Informe de Legislación HC Mensual

Sensor: HC Hidrocarburos Totales

Unidad: ug/m3

Período: 01/10/2002 - 31/10/2002

Valor Límite Semihorario: 280000

Valor Límite Diario: 140000

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración Diaria		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS						
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA						
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	4308	99.19	0	3130	100	0

6.9 Informe de Legislación CO Acumulada

Sensor: CO Monóxido de Carbono

Unidad: ug/m3

Período: 01/01/2002 - 31/10/2002

Valor Límite Semihorario: 45000

Valor Límite Media de ocho horas: 15000

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
ALMERIA	Pza. CONCORDIA	7415	99.81	0	2785	100	0
EJIDO (EL)	EL EJIDO	2965	99.73	0	1714	100	0

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
ALGECIRAS	ALGECIRAS	6502	93.59	0	2831	94.11	0
CADIZ	Avda. MARCONI	3812	66.05	0	1845	66.8	0
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	1600	83.48	0	857	85.43	0
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	6570	98.87	0	3517	99.97	0
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	5473	99.26	0	3128	99.99	0
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	12200	90.97	0	6700	93.13	0

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	8258	99.43	0	3948	99.77	0
CORDOBA	Pta. COLODRO	9485	98.6	0	4697	99.15	0

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
GRANADA	Avda. DE CADIZ	20882	98.5	0	8637	99.1	0
GRANADA	CONSTITUCION (P.F.)	11340	99.16	0	5833	99.66	0
GRANADA	GRANADA-NORTE	8477	99.51	0	4190	99.84	0
MOTRIL	MOTRIL	4429	96.69	0	2061	97.6	0

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
HUELVA	EL ESTADIO	4520	86.91	0	3456	87.98	0
HUELVA	LOS ROSALES	6155	86.15	0	3954	87.4	0
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	3510	99.66	0	2788	99.99	0
HUELVA	POZO DULCE	5680	99.53	0	3248	99.75	0

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
JAEN	Avda. DE MADRID	13527	99.49	0	6707	99.85	0
JAEN	Hosp. CIUDAD JAEN	8475	94.59	0	4447	95.89	0

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
MALAGA	HILERA	7306	99.86	0	3618	100	0
MALAGA	PASEO DE MARTIRICOS	7646	99.33	0	3202	99.95	0

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
SEVILLA	BERMEJALES	3934	70.15	0	2091	70.75	0
SEVILLA	ENRAMADILLA	16805	97.89	0	8166	98.99	0
SEVILLA	MACARENA	7667	98.06	0	3410	98.74	0
SEVILLA	PRINCIPES	13291	78.07	0	3830	79.24	0
SEVILLA	RANILLA	19418	89.53	0	6102	90.25	0
SEVILLA	R.MERCEDES	3817	85.09	0	1569	86.45	0
SEVILLA	SANTA CLARA	9789	92.47	0	8431	92.65	0
SEVILLA	TORNEO	9119	90.74	0	4115	92.2	0
VILLANUEVA DEL RIO Y MINAS	VILLANUEVA	3708	98.27	0	2041	99.1	0

6.10 Informe de Legislación CO Mensual

Sensor: CO Monóxido de Carbono

Unidad: ug/m3

Período: 01/10/2002 - 31/10/2002

Valor Límite Semihorario: 45000

Valor Límite Media de ocho horas: 15000

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
ALMERIA	Pza. CONCORDIA	4109	99.8	0	1594	100	0
EJIDO (EL)	EL EJIDO	1890	99.8	0	858	100	0

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
ALGECIRAS	ALGECIRAS	3399	99.4	0	1317	100	0
CADIZ	Avda. MARCONI	2668	99.33	0	1627	100	0
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	1064	84.27	0	811	86.29	0
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	3777	99.6	0	2126	100	0
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	5473	98.86	0	2408	100	0
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	2400	93.28	0	1594	96.24	0

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	7307	99.8	0	3698	100	0
CORDOBA	Pta. COLODRO	7059	99.93	0	3701	100	0

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
GRANADA	Avda. DE CADIZ	13172	99.66	0	4212	100	0
GRANADA	CONSTITUCION (P.F.)	8407	99.93	0	3768	100	0
GRANADA	GRANADA-NORTE	5045	99.73	0	2625	100	0
MOTRIL	MOTRIL	2719	99.4	0	1209	100	0

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
HUELVA	EL ESTADIO	4360	99.8	0	2013	100	0
HUELVA	LOS ROSALES	2335	99.87	0	1537	100	0
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	2570	99.8	0	1658	100	0
HUELVA	POZO DULCE	4270	99.8	0	2341	100	0

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
JAEN	Avda. DE MADRID	9728	99.93	0	4225	100	0
JAEN	Hosp. CIUDAD JAEN	6472	99.73	0	3395	100	0

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
MALAGA	HILERA	6916	99.93	0	2512	100	0
MALAGA	PASEO DE MARTIRICOS	3845	99.46	0	1545	100	0

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
SEVILLA	BERMEJALES	3934	91.53	0	2091	92.61	0
SEVILLA	PRINCEPES	6786	73.19	0	2434	75.4	0
SEVILLA	RANILLA	19418	98.99	0	2734	100	0
SEVILLA	SANTA CLARA	6186	100	0	3814	100	0
SEVILLA	TORNEO	4293	65.05	0	2047	67.88	0
VILLANUEVA DEL RIO Y MINAS	VILLANUEVA	1558	98.25	0	921	100	0

6.11 Informe de Legislación SH2 Acumulada

Sensor: SH2 Sulfuro de Hidrogeno

Unidad: ug/m3

Período: 01/01/2002 - 31/10/2002

Valor Límite Semihorario: 100

Valor Límite Diario: 40

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración Diaria		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
HUELVA	LA ORDEN	24	99.32	0	3	100	0
HUELVA	POZO DULCE	20	99.8	0	4	100	0
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	82	92.46	0	20	93.42	0
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	51	93.68	0	6	95.72	0

6.12 Informe de Legislación SH2 Mensual

Sensor: SH2 Sulfuro de Hidrogeno

Unidad: ug/m3

Período: 01/10/2002 - 31/10/2002

Valor Límite Semihorario: 100

Valor Límite Diario: 40

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración Diaria		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
HUELVA	LA ORDEN	8	100	0	3	100	0
HUELVA	POZO DULCE	13	99.8	0	3	100	0
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	29	99.6	0	8	100	0
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	23	90.46	0	4	93.55	0

Valores de calidad de aire ambiente para distintos contaminantes atmosféricos según legislación vigente.

COMPUESTO Y UNIDAD	PERIODO	VALOR LÍMITE		VALOR GUÍA
Dióxido de azufre (SO ₂) y valor asociado de Partículas en suspensión (STP) (microgramos/m ³) (Método gravimétrico)	Anual	SO ₂ 80 120 (Mediana de las medias diarias)	STP >150 <=150	
	Invernal	130 180 (Mediana de las medias diarias)	>200 <=200	
	Anual	250 (*) 350 (*) (Percentil 98 de las medias diarias)	>350 <=350	
Diario	(*) No se deben sobrepasar más de tres días consecutivos.			
Dióxido de azufre (SO ₂) (microgramos/m ³)	Anual		40 a 60 (Media de las medias diarias)	
	24 horas		100 a 150 (Media diaria)	
	3 horas (1)	Umbral de alerta: 500 (Media horaria durante tres horas consecutivas)		
Partículas en suspensión (STP) (microgramos/m ³) (Método gravimétrico)	Anual	150 (Media de las medias diarias) 300 (Percentil 95 de las medias diarias)		
Dióxido de Nitrógeno (NO ₂) (microgramos/m ³)	Anual	200 (Percentil 98 de las medias horarias o periodos inferiores a la hora)	50 (Percentil 50 de las medias horarias o inferiores a la hora) 135 (Percentil 98 de las medias horarias o inferiores a la hora)	
	3 horas (1)	Umbral de alerta: 400 (Media horaria durante tres horas consecutivas)		
Monóxido de Carbono (CO) (microgramos/m ³)	30 minutos 8 horas	Situación admisible: Concentración máxima: 45000 Concentración media: 15000		
	24 horas	Emergencia: Concentración media: 34000; 1º Grado Concentración media: 46000; 2º Grado Concentración media: 60000; 3º Grado		
Hidrocarburos (HC) (microgramos/m ³)	30 minutos	280000 (Concentración media)		
	24 horas	140000 (Concentración media)		
Ozono (O ₃) (microgramos/m ³)	8 horas	Umbral protección Salud: 110		
	1 hora 24 horas	Umbral protección Vegetación: 200 65		
	1 hora	Umbral Información Población: 180		
	1 hora	Umbral alerta Población: 360		
Sulfuro de Hidrógeno (SH ₂) (microgramos/m ³)	30 minutos	Situación admisible : 100		
	24 horas	Situación admisible :40		

(*) Según Directiva 80/779/CEE, los Estados Miembros deberán tomar todas la medidas adecuadas para no sobrepasar este valor durante más de tres días consecutivos.
(1) Según la Directiva 1999/30/CE, relativa a los valores límite de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno, partículas y plomo en el aire ambiente.

7 Valoración de los datos de calidad del aire ambiente

A partir de los datos que se registran en la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire Ambiente, se determina:

1. cumplimiento de los valores límite y alerta con respecto a los valores que establece la legislación vigente y
2. el estado de la calidad del aire ambiente respecto a un índice de calidad.

Cuando se dan superaciones de valores límite o umbrales, siempre se obtienen calificaciones de la calidad de aire malas o muy malas.

Sin embargo, las situaciones de calidad del aire malas y muy malas, no siempre darán lugar a superaciones de los valores límite o umbrales.

Solamente, cuando se dan superaciones de valores límite o umbrales, se procede como establece la *Instrucción del Viceconsejero de medio ambiente de 30 de diciembre de 1998 sobre actuaciones a realizar en caso de concentraciones de contaminantes en el aire que den lugar a superaciones de los valores límite establecidos en la legislación vigente*.

7.1 Valoración de datos de calidad del aire según la legislación vigente

7.1.1 Valoración de los datos del mes

7.1.1.1 Dióxido de Azufre

Los valores registrados indican que se ha superado el intervalo guía (100-150 microgramos) en la estación E5: Palmones (Los Barrios) en una ocasión. Se tienen valores de medias diarias comprendidas en el intervalo guía en E5: Palmones (Los Barrios) en cuatro ocasiones y en dos ocasiones en Guadarranque (San Roque). El resto de las estaciones han registrado medias diarias bastante inferiores a los valores del intervalo guía.

El periodo de cumplimiento de valores límite es anual y asociado a partículas, por tanto los valores observados en el informe de legislación de este contaminante son sólo orientativos en periodos inferiores al año.

7.1.1.2 Partículas en suspensión

El periodo de cumplimiento de valores límite es anual, por tanto los valores observados en el informe de legislación de este contaminante son sólo orientativos en periodos inferiores al año.

7.1.1.3 Dióxido de Nitrógeno

Los valores registrados indican que se ha superado el intervalo guía del percentil cincuenta (P50) en las estaciones de Campamento de San Roque, Pta. Colodro (Córdoba), Avda. de Cádiz y Constitución (P.F.) en Granada, Hilera de Málaga y Torneo en Sevilla. Se ha superado el valor guía del percentil noventa y ocho (P98) en Torneo de Sevilla.

El periodo para el cumplimiento de límites del dióxido de nitrógeno es anual, por tanto los valores observados en el informe de legislación de este contaminante son sólo orientativos en periodos inferiores al año.

7.1.1.4 Monóxido de carbono

Los valores de este mes indican que no se ha superado ningún valor límite.

7.1.1.5 Hidrocarburos

Los valores de este mes indican que no se ha superado ningún valor límite.

7.1.1.6 Ozono

Los valores registrados indican que se ha superado el umbral de protección a la vegetación por concentraciones diarias en todas las provincias andaluzas menos en Córdoba. Es conveniente aclarar que las ubicaciones actuales de las estaciones no cumplen los criterios para considerarlas representativas de la protección a la vegetación; la mayoría están en ámbito urbano.

Se ha superado el umbral de protección de la salud como media octohoraria en San Roque 1 día y La Línea 1 día.

7.1.1.7 Ácido sulfhídrico

Los valores de este mes indican que no se ha superado ningún valor límite.

7.1.2 Legislación acumulada y valoración de los datos

Los datos acumulados se refieren al período desde el 01/01/2002 hasta el 31/10/2002, excepto para el dióxido de azufre asociado a partículas y partículas que comienza en 01/04/2002.

7.1.2.1 Dióxido de Azufre

Los valores registrados indican que se ha superado el intervalo guía (100-150 microgramos) en la estación E5: Palmones (Los Barrios) en una ocasión. Se han obtenido medias diarias comprendidas en el intervalo guía en Cortijillos (Los Barrios) en una ocasión, E5: Palmones (Los Barrios) en cuatro ocasiones, E6: Estación FFCC San Roque en una ocasión, E7: El Zabal (La Línea) en dos

ocasiones, Guadarranque (San Roque) en tres ocasiones y en Bailén en otra ocasión. El resto de las estaciones han registrado medias diarias bastante inferiores a los valores del intervalo guía.

El periodo de cumplimiento de valores límite es anual y asociado a partículas, por tanto los valores observados en el informe de legislación de este contaminante son sólo orientativos en periodos inferiores al año.

7.1.2.2 Partículas en suspensión

El periodo de cumplimiento de valores límite es anual, por tanto los valores observados en el informe de legislación de este contaminante son sólo orientativos en periodos inferiores al año.

7.1.2.3 Dióxido de Nitrógeno

Los valores registrados indican que se ha superado el intervalo guía del percentil cincuenta (P50) en las estaciones Avda. de Cádiz y Constitución (P.F.) en Granada, Hilera (Málaga) y Torneo (Sevilla). Se ha superado el valor guía del percentil noventa y ocho (P98) en Avda. de Cádiz en Granada, y Torneo de Sevilla.

El periodo para el cumplimiento de límites del dióxido de nitrógeno es anual, por tanto los valores observados en el informe de legislación de este contaminante son sólo orientativos en periodos inferiores al año.

7.1.2.4 Monóxido de carbono

Los valores indican que no se ha superado ningún valor límite.

7.1.2.5 Hidrocarburos

Los valores indican que no se ha superado ningún valor límite.

7.1.2.6 Ozono

Los valores registrados indican que se ha superado el umbral de protección a la vegetación por concentraciones diarias en todas las provincias andaluzas. Es conveniente aclarar que las ubicaciones actuales de las estaciones no cumplen los criterios para considerarlas representativas de la protección a la vegetación; la mayoría están en ámbito urbano.

Se ha superado el umbral de protección de la salud como media octohoraria en Almería 19 días, El Ejido 38 días, San Roque 37 días, Cádiz 8 días, La Línea 49 días, Puerto Real 53 días, San Fernando 73 días, Jerez 79 días, Córdoba 76 días, Granada 27 días, Motril 9 días, Huelva 31 días, Jaén 40 días, Málaga 43 días, Alcalá de Guadaira 36 días, Mairena del Aljarafe 61 días y Sevilla 42 días.

Se ha superado el umbral de información a la población en Puerto Real (Cádiz) 1 día, en Jerez de la Frontera (Cádiz) 1 día, en San Fernando (Cádiz) 1 día, en Córdoba 4 días, en Alcalá de Guadaira (Sevilla) 2 días, en Mairena del Aljarafe (Sevilla) 7 días y en Sevilla 2 días.

7.1.2.7 Ácido sulfhídrico

Los valores indican que no se ha superado ningún valor límite.

7.2 Valoración de datos según el índice de calidad del aire ambiente.

7.2.1 Criterios de elaboración del índice

En el mes de julio de 2001, se modifica el índice de calidad del aire como consecuencia de la entrada en vigor de la normativa europea. Las bases para dichos cálculos son los nuevos valores límite, aunque éstos no estén en vigor hasta el 2005 o 2010, según el contaminante.

En cada estación se calculará un índice individual para cada contaminante, conocido como índice parcial.

A partir de ellos se obtendrá el índice global que coincidirá con el índice parcial del contaminante que presente el peor comportamiento. De este modo, existirá un índice global para cada estación.

- **Rango cualitativo:** el índice estará dividido en cuatro tramos, que definirán los principales estados de calidad de aire; estos serán buena, admisible, mala o muy mala. A cada uno de los tramos se le asignará un color.

Valor del índice	Calidad del aire	Color
0-50	Buena	Verde
51-100	Admisible	Amarillo
101-150	Mala	Rojo
>150	Muy mala	Marrón

- **Rango cuantitativo:**

ÍNDICE PARCIAL PARA CADA CONTAMINANTE. AÑO 2002					
INDICE	SO ₂ (24H)	PARTICULAS (24 H)	NO ₂ (1H MÁX)	CO (8H MÓVIL MÁX)	O ₃ (8H MÓVIL MÁX)
0-50	63	33	140	8000	60
51-100	125	65	280	16000	120
101-150	188	98	420	24000	180
>150	>188	>98	>420	>24000	>180

* En el caso del **SO₂** siempre que se supere el valor límite horario (440 µg/m³) fijado en la misma directiva, la calidad del aire será considerada "mala" y siempre que se supere el umbral de alerta (500 µg/m³) registrados durante tres horas consecutivas la calidad del aire será considerada "muy mala".

** En el caso del **NO₂** se tiene en cuenta para el cálculo del índice, el valor límite medido en 1 hora que establece la "directiva hija". Sin embargo, siempre que se supere el umbral de alerta (400 µg/m³) registrados durante tres horas consecutivas la calidad del aire será considerada "muy mala".

*** En el caso del **O₃** siempre que se supere el valor de información a la población, valor horario (180 µg/m³) fijado en la misma Directiva , la calidad del aire será considerada "mala" y si se supera el umbral de alerta para la población, valor horario (240 µg/m³) la calidad del aire se considerará "muy mala".

7.2.2 Caracterización por parámetros de las situaciones con calificación BUENA dadas en el 10/2002

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	CO	NO ₂	O ₃	PART	SO ₂
ALMERIA	MEDITERRANEO		30	7	13	31
ALMERIA	Pza. CONCORDIA	31	31	14	12	31
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES		31		22	31
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS		31		28	31
EJIDO (EL)	EL EJIDO	31	31			31
GARRUCHA	GARRUCHA		19		19	31

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	CO	NO2	O3	PART	SO2
ALGECIRAS	ALGECIRAS	31	31			31
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO		31		11	31
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS		24		27	31
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES		31		13	26
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS		29		18	27
CADIZ	Avda. MARCONI	31	18	6		31
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	30	29	1	21	29
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	31	28	17	9	31
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL		31		9	31
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA		31	5	5	31
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO		30	4		30
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	31	31	1	10	31
SAN ROQUE	CAMPAMENTO		17		7	23
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	31	31		31	31
SAN ROQUE	ECONOMATO		29			29
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA		31	1	23	27
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE		31		23	31
SAN ROQUE	GUADARRANQUE		13		12	23
SAN ROQUE	MADREVIEJA				7	

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	CO	NO2	O3	PART	SO2
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	31	25	14	2	31
CORDOBA	Pta. COLODRO	31	28	28	1	31

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	CO	NO2	O3	PART	SO2
GRANADA	Avda. DE CADIZ	31	24		13	31
GRANADA	CONSTITUCION (P.F.)	31	25	31	19	31
GRANADA	GRANADA-NORTE	31	31	23	17	31
MOTRIL	MOTRIL	31	31	3	26	31

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	CO	NO2	O3	PART	SO2
HUELVA	EL ESTADIO	31	31		18	31
HUELVA	LA ORDEN		28	10	31	31
HUELVA	LOS ROSALES	31	31			31
HUELVA	MANUEL LOIS		31	15	23	31
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	31	31		22	31
HUELVA	POZO DULCE	31	31		29	31
MOGUER	MOGUER		29		23	31
NIEBLA	NIEBLA		24		28	31
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA		22		12	31
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS		31		22	31
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA		31		23	31
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO		26		10	29

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	CO	NO2	O3	PART	SO2
BAILEN	BAILEN		31		1	31
JAEN	Avda. DE MADRID	31	30	13	11	31
JAEN	Hosp. CIUDAD JAEN	31	31	13	24	31
LINARES	LINARES		7		8	9

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	CO	NO2	O3	PART	SO2
MALAGA	HILERA	31	29	23	9	31
MALAGA	PASEO DE MARTIRICOS	31	31	8	30	31

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	CO	NO2	O3	PART	SO2
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA		30		22	31
SEVILLA	BERMEJALES	30	13	15	4	21
SEVILLA	PRINCIPIES	25	29		17	31
SEVILLA	RANILLA	31	30		6	31
SEVILLA	SAN JERONIMO		31	9	5	
SEVILLA	SANTA CLARA	31	31		17	
SEVILLA	TORNEO	24	16	24	7	23
VILLANUEVA DEL RIO Y MINAS	VILLANUEVA	31	31		21	31

7.2.3 Caracterización por parámetros de las situaciones con calificación ADMISIBLE dadas en el 10/2002

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	NO2	O3	PART	SO2
ALMERIA	MEDITERRANEO	1	24	17	
ALMERIA	Pza. CONCORDIA		17	1	
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES			7	
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS			3	
EJIDO (EL)	EL EJIDO		31		
GARRUCHA	GARRUCHA			12	

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	NO2	O3	PART	SO2
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO			18	
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	1			
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES			15	3
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS			13	
CADIZ	Avda. MARCONI		25		
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA		29	8	
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ		14	19	

Municipio	Estación	NO2	O3	PART	SO2
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL			22	
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA		24	26	
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO		27		
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO		30	18	
SAN ROQUE	CAMPAMENTO			11	
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA		29	8	
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE			8	
SAN ROQUE	GUADARRANQUE			3	5
SAN ROQUE	MADREVIEJA			3	

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	NO2	O3	PART	SO2
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE		17	25	
CORDOBA	Pta. COLODRO	3	3	25	

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	NO2	O3	PART	SO2
GRANADA	Avda. DE CADIZ	4		18	
GRANADA	CONSTITUCION (P.F.)	6		12	
GRANADA	GRANADA-NORTE		8	14	
MOTRIL	MOTRIL		28	5	

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	NO2	O3	PART	SO2
HUELVA	EL ESTADIO			13	
HUELVA	LA ORDEN		21		
HUELVA	MANUEL LOIS		16	8	
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN			6	
HUELVA	POZO DULCE			2	
MOGUER	MOGUER			8	
NIEBLA	NIEBLA			2	
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA			17	
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS			8	
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA			8	
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO			18	

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	NO2	O3	PART	SO2
BAILÉN	BAILÉN			14	
JAEN	Avda. DE MADRID		18	20	
JAEN	Hosp. CIUDAD JAEN		18	7	
LINARES	LINARES			1	

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	NO2	O3	PART	SO2
MALAGA	HILERA	2	8	21	
MALAGA	PASEO DE MARTIRICOS		23	1	

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	NO2	O3	PART	SO2
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA		31	9	
SEVILLA	BERMEJALES	4	15	1	
SEVILLA	PRINCIPIES	2		14	
SEVILLA	RANILLA			22	
SEVILLA	SAN JERONIMO		22	25	
SEVILLA	SANTA CLARA			14	
SEVILLA	TORNEO	2		16	
VILLANUEVA DEL RIO Y MINAS	VILLANUEVA			10	

7.2.4 Caracterización por parámetros de las situaciones con calificación MALA dadas en el 10/2002

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	O3	PART	SO2
ALMERIA	MEDITERRANEO		1	
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES		1	

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	O3	PART	SO2
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES		3	2
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ		3	
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	2		
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO		3	
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	1		
SAN ROQUE	GUADARRANQUE			1

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	O3	PART	SO2
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE		4	
CORDOBA	Pta. COLODRO		5	

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	O3	PART	SO2
NIEBLA	NIEBLA		1	
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA		2	
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO		1	

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	O3	PART	SO2
BAILEN	BAILEN		11	

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	O3	PART	SO2
MALAGA	HILERA		1	

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	O3	PART	SO2
SEVILLA	RANILLA		3	
SEVILLA	SAN JERONIMO		1	

**7.2.5 Caracterización por parámetros de las situaciones con calificación
MUY MALA dadas en el 10/2002**

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	PART
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	1

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	PART
BAILEN	BAILEN	5

7.2.6 Localización de las situaciones malas y muy malas correspondientes al 10/2002

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
ALMERIA	MEDITERRANEO	26/10/2002	PART	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	21/10/2002	PART	MUY MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	26/10/2002	PART	MALA

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	01/10/2002	PART	MALA
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	05/10/2002	PART	MALA
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	05/10/2002	SO2	MALA
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	19/10/2002	PART	MALA
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	19/10/2002	SO2	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	18/10/2002	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	25/10/2002	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	26/10/2002	PART	MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	05/10/2002	O3	MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	06/10/2002	O3	MALA
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	19/10/2002	PART	MALA
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	25/10/2002	PART	MALA
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	28/10/2002	PART	MALA
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	05/10/2002	O3	MALA
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	04/10/2002	SO2	MALA

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	08/10/2002	PART	MALA
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	27/10/2002	PART	MALA
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	29/10/2002	PART	MALA
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	30/10/2002	PART	MALA
CORDOBA	Pta. COLODRO	08/10/2002	PART	MALA
CORDOBA	Pta. COLODRO	27/10/2002	PART	MALA
CORDOBA	Pta. COLODRO	28/10/2002	PART	MALA
CORDOBA	Pta. COLODRO	29/10/2002	PART	MALA
CORDOBA	Pta. COLODRO	30/10/2002	PART	MALA

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
NIEBLA	NIEBLA	20/10/2002	PART	MALA
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	04/10/2002	PART	MALA
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	28/10/2002	PART	MALA
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	05/10/2002	PART	MALA

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
BAILEN	BAILEN	04/10/2002	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	07/10/2002	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	08/10/2002	PART	MUY MALA
BAILEN	BAILEN	11/10/2002	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	12/10/2002	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	14/10/2002	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	15/10/2002	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	18/10/2002	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	24/10/2002	PART	MUY MALA
BAILEN	BAILEN	25/10/2002	PART	MUY MALA
BAILEN	BAILEN	26/10/2002	PART	MUY MALA
BAILEN	BAILEN	27/10/2002	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	28/10/2002	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	29/10/2002	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	30/10/2002	PART	MUY MALA
BAILEN	BAILEN	31/10/2002	PART	MALA

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
MALAGA	HILERA	28/10/2002	PART	MALA

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
SEVILLA	RANILLA	08/10/2002	PART	MALA
SEVILLA	RANILLA	28/10/2002	PART	MALA
SEVILLA	RANILLA	29/10/2002	PART	MALA
SEVILLA	SAN JERONIMO	28/10/2002	PART	MALA

7.2.7 Resumen mensual de la calidad por estación del 10/2002.

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	REGULAR	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALMERIA	MEDITERRANEO	0	30	0	1	0	31
ALMERIA	Pza. CONCORDIA	13	18	0	0	0	31
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	22	7	0	1	1	31
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	28	3	0	0	0	31
EJIDO (EL)	EL EJIDO	0	31	0	0	0	31
GARRUCHA	GARRUCHA	19	12	0	0	0	31

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	REGULAR	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALGECIRAS	ALGECIRAS	31	0	0	0	0	31
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	13	18	0	0	0	31
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	30	1	0	0	0	31
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	13	15	0	3	0	31
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	18	13	0	0	0	31
CADIZ	Avda. MARCONI	6	25	0	0	0	31
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	1	29	0	0	0	30
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	6	22	0	3	0	31
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	9	22	0	0	0	31
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	2	27	0	2	0	31
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	4	27	0	0	0	31
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	1	27	0	3	0	31
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	16	11	0	0	0	27
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	31	0	0	0	0	31
SAN ROQUE	ECONOMATO	29	0	0	0	0	29
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	0	30	0	1	0	31
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	23	8	0	0	0	31
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	22	6	0	1	0	29
SAN ROQUE	MADREVIEJA	7	3	0	0	0	10

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	REGULAR	MALA	MUY MALA	Días Válidos
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	0	27	0	4	0	31
CORDOBA	Pta. COLODRO	1	25	0	5	0	31

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	REGULAR	MALA	MUY MALA	Días Válidos
GRANADA	Avda. DE CADIZ	13	18	0	0	0	31
GRANADA	CONSTITUCION (P.F.)	19	12	0	0	0	31
GRANADA	GRANADA-NORTE	11	20	0	0	0	31
MOTRIL	MOTRIL	3	28	0	0	0	31

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	REGULAR	MALA	MUY MALA	Días Válidos
HUELVA	EL ESTADIO	18	13	0	0	0	31
HUELVA	LA ORDEN	10	21	0	0	0	31
HUELVA	LOS ROSALES	31	0	0	0	0	31
HUELVA	MANUEL LOIS	14	17	0	0	0	31
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	25	6	0	0	0	31
HUELVA	POZO DULCE	29	2	0	0	0	31
MOGUER	MOGUER	23	8	0	0	0	31
NIEBLA	NIEBLA	28	2	0	1	0	31
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	12	17	0	2	0	31
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	23	8	0	0	0	31
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	23	8	0	0	0	31
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	10	18	0	1	0	29

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	REGULAR	MALA	MUY MALA	Días Válidos
BAILEN	BAILEN	1	14	0	11	5	31
JAEN	Avda. DE MADRID	5	26	0	0	0	31
JAEN	Hosp. CIUDAD JAEN	8	23	0	0	0	31
LINARES	LINARES	8	1	0	0	0	9

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	REGULAR	MALA	MUY MALA	Días Válidos
MALAGA	HILERA	3	27	0	1	0	31
MALAGA	PASEO DE MARTIRICOS	8	23	0	0	0	31

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	REGULAR	MALA	MUY MALA	Días Válidos
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA	0	31	0	0	0	31
SEVILLA	BERMEJALES	12	18	0	0	0	30
SEVILLA	PRINCIPES	17	14	0	0	0	31
SEVILLA	RANILLA	6	22	0	3	0	31
SEVILLA	SAN JERONIMO	1	29	0	1	0	31
SEVILLA	SANTA CLARA	17	14	0	0	0	31
SEVILLA	TORNEO	8	16	0	0	0	24
VILLANUEVA DEL RIO Y MINAS	VILLANUEVA	21	10	0	0	0	31